

## 明細書

## 企業評価装置並びに企業評価プログラム

## 技術分野

- 5      本発明は、企業の財務情報に基づいて各企業の価値を評価する企業評価装置並びに企業評価プログラムに関する。

## 背景技術

- 特開 2 0 0 0 - 3 4 8 0 1 5 号公報には、所定の更新間隔を有する第  
10   1 のデータと更新間隔が当該第 1 のデータより短い第 2 のデータとから、経時的に変動しうる評価項目を評価するシステムであって、(a) サンプル対象の第 1 のデータの入力に応じて、第 1 の評価モデルを作成する手段と、(b) 前記サンプル対象の第 1 のデータを第 1 の評価モデルに適用し、第 1 の評価出力を算出する手段と、(c) サンプル対象の  
15   第 2 のデータと第 1 の評価出力の入力に応じて、第 2 の評価モデルを作成する手段と、(d) 評価対象の第 1 のデータの入力に応じて、当該第 1 のデータを第 1 の評価モデルに適用し、第 2 の評価出力を算出する手段と、(e) 前記評価対象の第 2 のデータと前記第 2 の評価出力を第 2 の評価モデルに適用し、当該評価対象の評価出力を算出する手段とを備  
20   えた経時的に変動しうる評価対象の評価項目を評価するためのシステム、方法および記録媒体が記載されている。

- 上記の評価システムでは、財務データに基づいて、経済の変化を反映するように、年 1 や 4 半期毎など比較的更新期間が長いデータに基づいた企業評価に、日々変動する株価や金利・為替などのように更新期間が  
25   比較的短いデータを用いてその変化を予測し、評価したい時点において適時に対象企業を評価している。

また特開 2 0 0 1 - 7 6 0 4 2 号公報には、出願中あるいは登録後の発明等に関する知的財産の財産的価値を評価する知的財産評価装置において、実施利益に関するデータを入力する実施利益入力手段と、各年

5       ごとの複利現価率に関するデータを入力する複利現価率入力手段と、前記実施利益入力手段により入力された各年目ごとの複利現価率に関するデータとを乗算して、各年目ごとの補償金年額の複利現価率を算出する複利現価算出手段と、前記複利現価算出手段により算出された各年ごとの補償金年額の複利現価を各年目ごとに合算することにより知的財産価額を算出する知的財産価格算出手段と、前記知的財産価格算出手段により算出された知的財産価額を出力する出力手段とを備えた知的財産評価装置、知的財産評価方法等が記載されている。

10     上述の知的財産評価装置は、登録された特許とそれに関連する売上高や利益などを減価償却して、現存している特許の資産価値を把握しようとするものである。また、各特許の価値の評価は、自社評価や他社評価などをランク付けして入力したものを、寄与度として評価している。

15     また、特表2002-502529号の公報には、少なくとも1つの特許第1データベースを維持するステップと、法人エンティティにとって関心のある少なくとも1つの非特許情報第2データベースを維持するステップと、1つ又は複数のグループを維持するステップとを含み、前記の1つ又は複数のグループの各々が少なくとも1つの前記第1データベースからの任意数の特許を有し、少なくとも1つの前記第2データベースからの非特許情報と共に前記1つ又は複数のグループの1つ  
20     の前記特許を自動的に処理するステップとを含むデータを処理する方法が記載されている。

25     金融機関や投資家や企業においては、投資先や取引先の企業価値を見極めることが非常に重要である。そこで、従来、この企業価値を見極めるために、経営・財務や株価などの経営財務情報をもとに、企業価値を客観的に判断しようとする試みが行なわれ、その中には、多変量解析や統計的手法およびデータマイニングなどの手法を用いて、評価対象となる企業の審査や格付けを行うものが存在している。

発明の開示

近年、企業価値に占める無形資産（インタンジブル・アセット）の割合が大きくなるにつれ、無形資産の価値が企業価値を大きく左右するようになってきた。しかしながら、一般に企業価値は、総資産＝負債＋株主資本によって表される貸借対照表上の簿価ではなく、大まかには株式の時価総額＋負債によって算定される。したがって、完全な時価会計が適用された場合、株式時価総額－株主資本によって算出される金額が企業の目に見えない資産（無形資産）の妥当性を示しているということになるが、従来は無形資産の価値を具体的に算出して用途に応じて判断することが困難であるという不具合を生じていた。

ところが、特開 2000-348015 号公報に記載のシステムでは、決算期に公表される財務データのように更新間隔の長いデータ（静的データ）のみならず、株価等のように更新間隔の短いデータ（動的データ）をも入力して企業評価のためのモデルを作成し、このモデルに評価対象の関連する静的データおよび動的データを適用することによって、経時的に変動する評価対象の評価項目の評価が適時かつ最新のものとして算出されるとされているが、企業における特許出願一件当たりの収益性や、企業の研究開発に対する姿勢や動向を判断することができないという不具合を生じていた。

また、特開 2001-76042 号公報に記載の知的財産評価装置では、特許などの知的財産の 1 件 1 件の評価を、各年度毎に評価するものであり、特定の企業についての評価を判断することができないという不具合を生じていた。

また、特表 2002-502529 号の公報に記載のデータを処理する方法では、特許情報のデータ、非特許情報データ（企業の財務情報、R & D 情報、製造商品の構成表、製造製品の R & D 費用、製造製品に関する特許のロイヤルティ収入、競合企業の情報など）を含むデータベースを有し、ユーザとネットワークを組み、ユーザが欲しい情報を入力して計算処理してユーザに提供し、ユーザが評価を行う旨の記載と、企業が製造する商品に関連する特許を調べるとともに、この特許に関する R

&D費用、ロイヤルティ収入などを計算して処理する旨の記載があるが、(R & D) / (特許件数) 以外に計算処理の内容に具体性が無く、他の指標についても実施困難であるという不具合を生じていた。また、特定した特許についてではなく、企業の有している特許全般に関して集計  
5   を行い、この情報と、財務情報との組み合わせで、企業を評価することができないという不具合を生じていた。

株式時価総額などは、市場における株価によって決定されるものであるため、投資家にとって現在の株価と帳簿上の株主資本によって算出される無形資産の価値が妥当であるか否かは、株式売買の意思決定における極めて重要な要素となっている。企業では、資金を調達して研究開発  
10   などを継続して行なうことによって、無形資産価値の増大を図り、企業価値を高めることを望んでいる。したがって、無形資産価値の増大は企業において経営戦略上の重要課題と位置付けられている。

従来から無形資産を評価しようとする試みがあるが、無形資産の価値  
15   を定量的・定性的に取り込んで企業価値の妥当性を評価することができないという不具合を生じていた。また、特定企業に対して投資を行なう場合や、特定企業と製品の共同開発を行なう場合、特定企業に就職を希望する場合等において、その企業、技術分野毎の傾向を知ったり将来性を予測したりすることが困難であるという不具合を生じていた。

そこで本発明は上記従来の状況に鑑み、特定企業の収益と特定企業が  
20   保有する特許又は実用新案の件数を取得して総有効特許件数（又は実用新案件数）1件当たり、どれだけの収益をあげているかを示す指標を算出して出力することが可能な、企業評価装置並びに企業評価プログラムを提供することを目的としている。

また本発明は、総有効特許件数1件当たりの収益性と、研究開発活動  
25   に対する資金の投入規模に基づいて、特定企業の研究開発に対する姿勢を判断する表示用データを生成して表示することが可能な企業評価装置並びに企業評価プログラムを提供することを目的としている。

本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財

務データベースから特定企業における第 1 の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第 2 の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに  
5 設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入  
10 とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記算出した特許収益性を表示手段等に表示する出力手段とを備えたことを特徴とする。

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第 1 の所定期間内の超過付  
15 加価値額と特許ロイヤルティ収入とを取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第 2 の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数  
20 を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記算出した特許収益性を表示手段  
25 等に表示する出力手段とを備えたことを特徴とする。

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第 1 の所定期間内の超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第 2 の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータ

ベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記算出した特許収益性を表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

10      また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の超過知的資産収益を取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した超過知的資産収益を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記算出した特許収益性を表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

25      また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の製造販売利益、超過付加価値額、超過製造販売利益、超過知的資産収益、又は特許ロイヤルティ収入を取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅

した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\alpha$ 、前記取得した  
5 超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\beta$ 、前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\gamma$ 、又は、前記取得した超過知的資産収益を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\delta$ の特許収益性の指標を複数の企業について算出する特許収益性算出手段と、前記算出した複数の企業の特許収益性の指標について指標毎及び企業毎に指標を表示するための表示用データ  
10 データを生成する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入並びに市場付加価値を取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数の  
20 のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用  
25 データを生成する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経

営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入並びに市場付加価値を取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入並びに市場付加価値を取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。



また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の超過知的資産収益並びに市場付加価値を取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した超過知的資産収益を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の研究開発費と第2の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入と総資産とを取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成

する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の研究開発費と第2の所定期間内の超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入と総資産とを取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第1の所定期間内の研究開発費と第2の所定期間内の超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入と総資産とを取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等

また本発明に係る企業評価装置は、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから特定企業における第１の所定期間内の研究開発費と第２の所定期間内の超過知的資産収益と総資産とを取得する経営財務情報取得手段と、特定企業が第３の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、前記取得した登録公報から所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、前記取得した発明数の中から所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、前記取得した超過知的資産収益を前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、前記表示用データを表示手段等に出力する出力手段とを備えたことを特徴とする。

## 25 図面の簡単な説明

図 1 は、企業評価システムの全体構成を示す図である。

図 2 は、企業評価装置の信号処理系ブロック図である。

図.3 は、経営財務情報の一例を表す図である。

図 4 は、技術情報の一例を示す図表である。

図 5 は、企業評価装置が算出する「事業、収益、市場評価関連」の各指標とその計算式を例示する図表である。

図 6 は、企業評価装置が算出する「事業、収益、市場評価関連」の各指標とその計算式を例示する図表である。

- 5 図 7 は、企業評価装置が算出する「R & D 特許関連」の各指標とその計算式を例示する図表である。

図 8 は、企業評価装置が算出する「R & D 特許関連」の各指標とその計算式を例示する図表である。

- 10 図 9 は、企業評価装置が算出する「特許ポートフォリオ関連」の各指標とその計算式を例示する図表である。

図 10 は、化学業界の 13 社について算出した特許収益性  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$  の指標の表示例を示す図である。

図 11 は、化学業界の 13 社について算出した特許収益性  $\alpha$  と、市場付加価値 (MVA) とを関連付けて表した図である。

- 15 図 12 は、化学業界の 13 社について算出した特許収益性  $\beta$  と、市場付加価値 (MVA) とを関連付けて表した図である。

図 13 は、化学業界の 13 社について算出した特許収益性  $\gamma$  と、市場付加価値 (MVA) とを関連付けて表した図である。

- 20 図 14 は、化学業界の 13 社について算出した特許収益性  $\delta$  と、市場付加価値 (MVA) とを関連付けて表した図である。

図 15 は、化学業界の 13 社について算出した特許収益性  $\alpha$  と、研究開発費比率  $\delta$  とを関連付けて表した図である。

図 16 は、電気機器業界の 11 社について算出した特許収益性  $\alpha$  と、研究開発費比率  $\delta$  とを関連付けて表した図である。

- 25 図 17 は、化学業界の 13 社について算出した特許収益性  $\beta$  と、研究開発費比率  $\delta$  とを関連付けて表した図である。

図 18 は、電気機器業界の 11 社について算出した特許収益性  $\beta$  と、研究開発費比率  $\delta$  とを関連付けて表した図である。

図 19 は、各種指標を算出し、出力する際の処理のフローチャートであ

る。

図 20 は、企業価値を判断する指標を算出する際に対象となる業界又は対象となる個々の企業の条件を選択する企業価値評価入力条件設定画面の表示例を示す図である。

- 5 図 21 は、企業価値を評価する指標の種類を選択する企業価値評価メニューの中から、「(P E) 特許収益性指標」の項目を選択した表示例を示す図である。

- 図 22 は、企業価値を評価する指標の種類を選択する企業価値評価メニューの中から、「(R) 研究開発関連指標」の項目を選択した表示例を示す図である。
- 10

図 23 は、「(R) 研究開発関連指標」の下位に存在する各指標をプルダウンメニューの形態で表示した表示例を示す図である。

図 24 は、算出した指標の出力条件設定画面を示す図である。

- 15 発明を実施するための最良の形態

以下、本発明の実施の形態を図を用いて説明する。

図 1 は、本発明に係る企業価値評価システムの全体構成図である。

- 同図に示すように企業価値評価システムは、経営財務情報、技術文献（特許に関する情報のみならず実用新案に関する情報、技報等を含む）
- 20 、市場価値情報（市場価値の数値情報）、企業価値の妥当性を判定する閾値及び該閾値に基づく妥当性の判定結果、区分等の各種情報等を記録するデータベース 20 と、経営財務情報、技術文献、市場価値情報等の各種情報を入力して、企業価値の妥当性を判断した結果や指標を出力する企業評価装置 30 と、前記企業評価装置 30 とデータベース 20 とを
- 25 通信接続しているインターネットや専用の通信回線等の通信網 10 とから構成されている。

なお、データベース 20 は、企業評価装置 30 の内部に設けられていてもよい。

図 2 は、本発明に係る企業評価装置 30 の信号処理系ブロック図であ

る。

同図に示すように企業評価装置 30 の情報送受信部には、公衆回線又は通信ネットワーク等の通信網 364 を介して他の通信機器と情報の送受信を行うための送受信手段 365（経営財務情報取得手段、公報取得手段、又は出力手段の機能を含む）が設けられている。

また企業評価装置 30 には、利用者が入力手段 370 を介して入力した各種情報を取得して後述する情報処理手段に伝達したり、情報処理手段からの指示に基づいてLED等に表示指令を出力する入力インターフェース 371 と、画像や文字、グラフ、又は図表等の情報を表示する表示手段 372 と、情報処理手段の指令に基づいて表示手段 372 に対して表示用の映像信号を出力する表示インターフェース 373（出力手段の機能を含む）と、画像や文字、グラフ、又は図表等の情報をプリンタ 32 等の印刷手段に出力するプリンタインターフェース 374 とが設けられている。なお、入力手段 370 は、キーボードやマウス、タブレット等の入力装置を含むものである。

また、企業評価装置 30 には、記録媒体 377 を着脱可能に装着する記録媒体装着部 378 と、記録媒体 377 に対して各種情報を記録したり読み出したりする記録媒体インターフェース 379（経営財務情報取得手段、公報取得手段、又は出力手段の機能を含む）とが設けられている。なお、記録媒体 377 は、メモリーカード等の半導体や、MO、磁気ディスク等に代表される磁気記録式、光記録式等の着脱可能な記録媒体である。

また、企業評価装置 30 には、企業評価装置 30 の全体の制御を行う情報処理手段 380 と、情報処理手段 380 にて実行されるプログラムや各種定数が記録されているROMと、情報処理手段 380 が処理を実行する際の作業領域となる記録手段であるRAMとから構成されるメモリ 381 とが設けられている。

また、情報処理手段 380 は、経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特

15.

許収益性算出手段、研究開発費比率算出手段、知的資産期待収益算出手段、表示用データ生成手段、出力手段の諸機能を実現することが可能となっている。なお、これらの全ての処理を情報処理手段 380 が実行する代わりに、複数の専用の処理装置を設けて、それぞれの処理装置に処理を分担して実行するようにしても本発明の目的を達成することが可能である。

また、企業評価装置 30 には、企業評価装置 30 の処理に関する各種定数やネットワーク上の通信機器に通信接続する際の属性情報、URL (Uniform Resource Locators)、ゲートウェイ情報、DNS (Domain Name System) 等の接続情報、企業の経営に関する経営財務情報、特許に関する技術文献、特許情報、市場価値情報、企業価値を判定する閾値及び該閾値に基づく妥当性の判定結果等の各種情報を記録するハードディスク等の記録手段 384 と、記録手段 384 に記録されている情報を読み出ししたり記録手段 384 に対して情報を書き込む処理を行う記録手段  
10 インターフェース 385 (経営財務情報取得手段、公報取得手段、又は出力手段の機能を含む) と、時刻を刻むカレンダー時計 390 とが設けられている。

企業評価装置 30 内の情報処理手段 380 と、表示インターフェース 373、メモリ 381、記録手段インターフェース 385、カレンダー時計 390 等を含む各周辺回路はバス 399 で接続されており、情報処理手段 380 にて実行される処理プログラムに基づいて各々の周辺回路を制御することが可能となっている。

なお、経営財務情報、技術文献、市場価値情報等の各種のデータベースは、記録手段 384 に記憶されている場合や、CD-ROM、CD-RW、DVD、MO 等の記憶媒体 377 で提供される場合、通信網 364 を介して他の通信機器 (データベース 20 等) から取得する場合も考えられる。

また、上記の企業評価装置 30 は、パーソナルコンピュータ、ワークステーションなど様々なコンピュータを利用して実現することができ

る。さらに、コンピュータをネットワークで接続して機能を分散して実施するようにしてもよい。

前記送受信手段 365、記録手段インターフェース 385、記録媒体  
インターフェース 379、情報処理手段 380 等の経営財務情報取得手  
5 段は、企業の財務情報等の経営財務情報を記録する経営財務情報データ  
ベース（データベース 20、記録手段 384、記録媒体 377 等）から  
、特定企業における所定期間内の製造販売利益、営業利益、研究開発費  
、売上利益、製造原価に含まれる研究開発費、一般管理費、一般管理費  
に含まれる研究開発費、超過付加価値額、売上高、売上高付加価値額率  
10 、平均の売上高付加価値額率、付加価値額、超過製造販売利益、超過製  
造販売利益率、平均の超過製造販売利益率、売上高製造販売利益、売上  
高製造販売利益率、超過知的資産収益、総資産、知的資産収益率、平均  
の知的資産収益率、市場付加価値、又は特許ロイヤルティ収入を取得す  
ることが可能となっている。

15 また、前記送受信手段 365、記録手段インターフェース 385、記  
録媒体インターフェース 379、情報処理手段 380 等の公報取得手段  
は、特定企業が所定期間内にした特許出願又は実用新案登録出願等の登  
録公報を、特許情報データベース（データベース 20、記録手段 384  
、記録媒体 377 等）から取得することが可能となっている。

20 また、情報処理手段 380 等の発明数取得手段は、取得した登録公報  
から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数の  
いずれかの発明数を取得することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の消滅発明数取得手段は、発明数の中か  
ら、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得することが可能となっ  
25 ている。

また、情報処理手段 380 等の総有効特許件数算出手段は、発明数か  
ら消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出することが可能となっ  
ている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、製造販売利益



と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、営業利益と研究開発費とを加算して製造販売利益を算出し、製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、売上利益と製造原価に含まれる研究開発費と一般管理費に含まれる研究開発費とを加算した値から一般管理費を減算して製造販売利益を算出し、算出した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、売上高付加価値額率から平均の売上高付加価値額率を減算した値に売上高を乗算して超過付加価値額を算出し、算出した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の売上高付加価値額率算出手段は、付加価値額を売上高で除算して売上高付加価値額率を算出するとともに、複数の企業についての平均の売上高付加価値額率を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、超過製造販売利益率から平均の超過製造販売利益率を減算した値に売上高を乗算して超過製造販売利益を算出し、算出した超過製造販売利益と特許ロイヤ

ルティ収入とを加算した値を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の売上高製造販売利益率算出手段は、特定企業の製造販売利益を特定企業の売上高で除算して特定企業の売上高製造販売利益率を算出するとともに、複数の企業についての平均の売上高製造販売利益率を算出することが可能となっている。ここで平均する複数の企業とは、化学や電気機器などの業種毎であってもよいし、企業の技術分野毎、企業の事業部毎、IPC 毎、セクション毎の分類であってもよい。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、売上高製造販売利益率から平均の売上高製造販売利益率を減算した値に売上高を乗算して超過製造販売利益を算出し、算出した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、超過知的資産収益を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の特許収益性算出手段は、知的資産収益率から平均の知的資産収益率を減算した値に総資産を乗算して超過知的資産収益を算出し、算出した超過知的資産収益を、総有効特許件数で除算して特許収益性を算出することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の表示用データ生成手段は、複数の企業の特許収益性の指標について、指標毎及び企業毎に指標を表示するための表示用データを生成することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の表示用データ生成手段は、特許収益性と市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成することが可能となっている。

また、情報処理手段 380 等の研究開発費比率算出手段は、研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出することが可能となつて

いる。

また、情報処理手段 380 等の算出した特許収益性と算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成することが可能となっている。

5      また、表示インターフェース 373、送受信手段 365、記録手段インターフェース 385、記録媒体インターフェース 379、プリンタイ  
ンターフェース 374、情報処理手段 380 等の出力手段は、特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力することが可能となっている。

10      また、表示インターフェース 373、送受信手段 365、記録手段インターフェース 385、記録媒体インターフェース 379、プリンタイ  
ンターフェース 374、情報処理手段 380 等の出力手段は、表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力することが可能となっている。

15      図 3 に、データベース 20 等の記録手段に記録されている経営財務情報の一例を表した図表を示す。

同図に示すように、経営財務情報には、会社の規模を示す情報と、会社の財務情報を示す情報と、会社の各種情報を組み合わせて算出した会社の組み合わせ情報とが含まれている。なお、経営財務情報のデータは、  
20      、調査対象となる企業の有価証券報告書、新聞社や研究所などが提供している商用データベースなどから取得した情報を利用することができる。

会社の規模を示す情報には、従業員数、役員数、資本金、製作所数、事業所数、敷地面積、延床面積、敷地所有率、建物所有率、連結の従業員数、連結の役員数、連結の資本金、連結の製作所数、連結の事業所数、  
25      連結の敷地面積、連結の延床面積、連結の敷地所有率、又は連結の建物所有率等が含まれる。

会社の財務情報には、売上高、売上利益、営業利益、売上利益率、営業利益率、総資産時価総額比率、株主資本時価総額比率、売上高時価総

額比率、製造販売利益時価総額比率、営業利益時価総額比率、総資産製造販売利益率、株主資本製造販売利益率、総資産営業利益率、株主資本営業利益率、株主資本比率、時価総額株主資本差額、研究開発費、売上高研究開発費比率、製造販売利益研究開発費比率、製造販売利益率、営業利益研究開発費比率、又は製造販売利益等が含まれる。

また、会社の財務情報には、総資産、有形固定資産、設備投資額、減価償却費、特許料等ロイヤルティ収入、金融資産（流動資産、流動負債など）、支払利息・割引料、長期プライムレート（長期借り入金利）、短期プライムレート、社債金利、10年物長期国債利回り利率、人件費（含む役員報酬、労務費）、福利厚生費、株主資本、発行済み株式総数、株価（日経平均株価など）、又は租税効果が含まれる。

会社の組合わせ情報には、従業員一人当売上高、従業員一人当研究開発費、従業員一人当売上利益、従業員一人当営業利益、従業員一人当製造販売利益等が含まれる。

図4に、データベース20等の記録手段に記録されている技術文献の一例の図表を示す。

同図に示すように技術文献には、特許や実用新案の出願情報や、登録情報等の特許文献が含まれている。技術文献のデータは、例えば特許庁の特許電子図書館のデータベース、CD-ROM公報などから取得した特許や実用新案に関する情報、その他技報等を利用することができる。

発明の出願情報には、例えば企業別に、出願日、出願番号、発明の名称、発明者、出願人、請求の範囲、要約、IPC、FI、Fターム、代理人、公開日、公開番号、審査請求の有無、審査請求日、優先日、優先権主張番号、公表日、公表番号、再公表公報発行日、再公表公報番号、国際出願日、国際出願番号、国際公開日、国際公開番号、指定国、出願件数、審査請求件数、IPC別出願件数、キーワード別出願件数、出願請求項数、出願から審査請求までの年数、発明者数、出願人数（共同出願数）、国内優先の数、国内優先の基礎の数、外国からの優先の基礎の数、新規性喪失の例外申請の有無、公開公報に審査請求の記載の有無、

分割出願の数、出願取下げ・放棄の数、出願変更件数、早期審査件数、出願件数（外国国別）、発明者数（外国国別）、出願人数（外国国別）、優先権主張先の数（外国国別）、優先権主張の基礎の数（外国国別）、出願分割の有無（外国国別）等の情報が含まれる。

- 5       また発明の登録情報には、例えば企業別に、設定の登録日、登録公報発行日、登録番号、権利満了予定日、公告日、公告番号、維持年金納付状況、拒絶査定件数、拒絶査定確定日、拒絶査定請求項数、拒絶査定不服審判件数、審査請求後の放棄・取下げ件数、審査請求後の放棄・取下げ請求項数、無効審判の数、審判番号、審決日、無効審判の請求項数、
- 10       補正却下・訂正審判の数、異議申立ての数、異議申し立ての請求項数、登録特許の発明者、登録特許の発明者数、登録特許の出願人、引用文献、登録件数、登録請求項数、登録件数の内失効した件数、出願から登録までの年数、特許登録率、特許査定率、審査請求から登録までの年数、優先審査の有無、拒絶理由回数、補正回数、補正（方式）回数、特許権
- 15       の設定登録の有無、存続期間の延長登録の有無、特許権の移転の有無、登録件数（外国国別）、登録所要年数（外国国別）、審査年数（外国国別）、拒絶理由回数（外国国別）、補正回数（外国国別）、補正（方式）回数（外国国別）、異議申立ての有無（外国国別）、優先審査の有無、拒絶理由回数等の情報が含まれる。

- 20       図5及び図6に、本発明に係る企業評価装置が算出する「事業、収益、市場評価関連」の各指標とその計算式を例示する。

- 同図に示すように、指標グループとして「(A) 投資」と、「(B) 経営財務分析」と、「(C) 収益関連」と、「(D) 超過収益分析」と、「(M) 市場評価関連」と、「(P E) 特許収益性」とを設けてあり、各
- 25       グループ内には各指標の名称の例示とその概略の計算式を示してある。

また図7及び図8に、本発明に係る企業評価装置が算出する「R & D 特許関連」の指標の例を一覧として示す。

同図に示すように、指標グループとして「(R) 研究開発関連」と、「(P A) 特許出願関連」と、「(P B) 審査請求関連」と、「(P T) 特

許取得（登録）関連」と、「（P P）特許生産性」と、「（P S）特許ストック関連」とを設けてあり、各グループ内には各指標の名称の例示とその概略の計算式を示してある。

図 9 に、本発明に係る企業評価装置が算出する「特許ポートフォリオ  
5 関連」の指標の例を一覧として示す。

同図に示すように、指標グループとして「（P A P）特許出願ポートフォリオ分析」と、「（P K A）特徴的キーワード」と、「（P S I）特許類似率分析」とを設けてある。そして各グループ内には、各指標の名称の例示とその概略の計算式を示してある。

10 以下に、本発明に係る各指標について説明をする。

図 6 及び図 7 に示した各指標のうち、以下の大分類とその下の階層に含まれる各指標に関する発明について説明する。また、各指標の名称を「特許収益性指標（P E）」のように定義する。

事業・収益・市場評価関連：特許収益性指標（P E）

15 (1-1) 特許収益性  $\alpha$

(1-2) 特許収益性  $\beta$

(1-3) 特許収益性  $\gamma$

(1-4) 特許収益性  $\delta$

R & D 特許関連指数：研究開発関連指標（R）

20 (2-1) 研究開発費比率  $\alpha$

(2-2) 研究開発費比率  $\beta$

(2-3) 研究開発費比率  $\gamma$

(2-4) 研究開発費比率  $\delta$

事業・収益・市場評価関連：市場評価関連指標（M）

25 (3-1) 市場付加価値（M V A）

(3-2) 株価純資産倍率（P B R）

(3-3) 知的資産期待収益（E I P P）

上記の特許収益性指標（P E）は、保有する特許又は実用新案 1 件当りの収益額から、特許又は実用新案の収益性を推し量るための指標であ

る。特許収益性指標（P E）には、特許収益性  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$  の指標のうちの少なくとも1つが含まれる。特許収益性指標（P E）は、企業が保有する総有効特許件数（又は実用新案件数）1件当たり、どれだけの収益をあげているかを示す指標である。

5 (1-1) 特許収益性  $\alpha$

特許収益性  $\alpha$  は、「製造販売利益（G B P） + 特許料等ロイヤルティ収入」を分子に配置し、「有効特許件数」を分母に配置しているため、「有効特許件数1件当たりの総事業収益」と考えることができる。その計算式を下記（式1）に示す。

10

特許収益性  $\alpha$

$$= \{(\text{製造販売利益 (G B P)}) + (\text{特許料等ロイヤルティ収入})\} \\ \div (\text{総有効特許件数 (P S T E)}) \cdots (\text{式 1})$$

但し、

15 製造販売利益（G B P）

$$= \{(\text{売上利益}) + (\text{製造原価に含まれる研究開発費})\} \\ - \{(\text{一般管理費}) - (\text{一般管理費に含まれる研究開発費})\} \\ = (\text{営業利益}) + (\text{研究開発費}) \cdots (\text{式 2})$$

$$\text{営業利益} = (\text{売上利益}) - (\text{一般管理費}) \cdots (\text{式 3})$$

20 研究開発費 = (製造原価に含まれる研究開発費)

$$+ (\text{一般管理費に含まれる研究開発費}) \cdots (\text{式 4})$$

総有効特許件数（P S T E）

$$= (\text{特定企業が所定期間内にした特許の総特許登録件数}) \\ - (\text{特定企業が所定期間内に出願した特許の登録件数のうち所定期期$$

25 までに

$$\text{消滅した総消滅特許件数}) \cdots (\text{式 5})$$

所定期間：1994年1月1日～1996年12月31日などの期間を示す。

所定期期：1999年度末日、2000年度末日、2001年次末日、

集計した日などの月日を示す

上記（式1）に示すように特許収益性 $\alpha$ は、製造販売利益（GBP）と特許料等ロイヤルティ収入の合計金額（企業が各年度に生み出した「  
5 総事業収益」）を総有効特許件数で除算することによって求められる、  
したがって特許収益性 $\alpha$ の指標は、有効特許1件当りの総事業収益を示す。

本実施例では特許収益性 $\alpha$ を算出するにあたって、特許庁のCD-ROM公報が出願公開、登録ともに存在する1994年次以降、所定期  
10 間までの特許出願について設定の登録がなされた特許について集計して  
いる。更に古い年次の出願公開や登録のデータが入手できれば、更に古  
い年次から集計するようにしてもよい。また、1994年以降に限定さ  
れるものではなく、2000年以降など新しい年次からのデータを集計  
して各指標を算出するようにしてよい。

15 以下に、特許収益性 $\alpha$ を算出する際に用いる総有効特許件数（PSTE）  
について簡単に説明する。

総有効特許件数（PSTE）は、上記（式5）に示すように、特定企  
業が所定期間内にした特許出願又は実用新案登録出願のうち、所定期  
間までに設定の登録がなされた特許又は登録実用新案の総登録件数（累計  
20 特許登録件数（PTSP））から、存続期間満了等の理由により所定期  
間までに既に消滅した特許又は登録実用新案の総数を減算した特許の  
登録件数を示す指標である。したがって総有効特許件数（PSTE）は  
、所定期間内にし出した特許出願又は実用新案登録出願について設定の  
登録がなされた特許又は登録実用新案が、各年度末等の所定期間におい  
25 て残存している総数を表す。

総有効特許件数（PSTE）の指標は、一企業の特許力を示すと考  
えられ、一般的にこの指標の値が高く算出される企業ほど特許による競  
争力が優れていると考えられる。

しかし近年では、特許維持管理費用を低減する目的で、戦略的に見て



意義を喪失した特許を破棄し、また、出願内容を精査することによって新規に特許出願する案件を絞り込む合理化も進展しつつあるため、必ずしも総有効特許件数（P S T E）の値の大きさが特許ストック全体の価値の大小を表しているわけではないことに留意する必要がある。

- 5      次に、特許収益性  $\alpha$  を算出する際に用いる製造販売利益（G B P）について、簡単に説明する。

上記（式1）の分子に配置した製造販売利益（G B P = Gross Business Profit）とは、上記の（式2）に示す利益額である。上記の（式3）、（式4）では、製造販売利益（G B P）を算出する際の利益指標の係数について表している。

10      会計基準の改定により2000年3月期以降の決算において、研究開発費は原則として全額費用として計上することが義務付けられた。従来、製造費用や一般管理費に含まれる研究開発費を内訳として開示していない企業が多数存在したが、この規則施行以降、損益計算に係わる研究開発費の額が明確となった。これを受けて、ここでは企業の研究開発費の実態を多角的に分析する目的で、「製造販売利益（G B P）」と名づける指標を開発した。これは、営業利益に研究開発費を加算することにより求められる仮定の利益額（研究開発活動を除く本業、すなわち製造販売活動が生み出した総利益額）を試算したものである。

20      この試算額は、研究開発費が全て費用として計上されることにより、損益計算上、研究開発活動を積極化するほど営業利益は圧縮されることになるため、技術開発（知的財産）の重要性が議論されるなか、営業利益の観点のみからでは企業の収益性に関する実態は掴み難いという問題にひとつの視点を与えるものと思われる。

25      製造販売利益（G B P）の指標は、概ね売上利益と営業利益の中間に位置付けられる指標であり、他の指標と同時に用いることにより、企業の収益性をより立体的に把握することが可能となる。なお、売上利益は、売上高から製造原価を差し引くことで求められる粗利益であるが、研究開発費には製造原価に含まれるものと一般管理費に含まれるものが

あるため、厳密な意味では、必ずしも製造販売利益と売上利益と営業利益の中間に位置する利益指標であると断定することはできない。

(1-2) 特許収益性  $\beta$

5 特許収益性  $\beta$  は、各社が創出した価値の総額のうち、業種平均を超過する部分を表す「超過付加価値」と「特許料等ロイヤルティ収入の合計金額」とを加算した値を「総有効特許件数 (P S T E)」で除算することによって求められる指標である。特許収益性  $\beta$  は、有効特許 1 件当りの超過付加価値額を表す。その計算式を下記 (式 6) に示す。

10 特許収益性  $\beta$

$$= \{(\text{超過付加価値額}) + (\text{特許料等ロイヤルティ収入})\} \\ \div (\text{総有効特許件数 (P S T E)}) \cdots (\text{式 6})$$

但し、

$$\text{超過付加価値額} = (\text{売上高})$$

$$15 \quad \times \{(\text{売上高付加価値額率}) - (\text{業種平均の売上高付加価値額率})\} \\ \cdots (\text{式 7})$$

$$\text{売上高付加価値額率} = (\text{付加価値額}) \div (\text{売上高}) \cdots (\text{式 8})$$

前述した特許収益性  $\alpha$  が収益の全体 (総事業収益) を対象として算出した「特許収益性」であるのに対し特許収益性  $\beta$  は、生み出した付加価値のうち、業界平均を超過する部分 (超過付加価値額) と特許料等ロイヤルティ収入のみを対象として算出した「特許収益性」である。したがって、同業種内における特許収益性の比較に用いることができる。

ここで「付加価値額」とは、所定期間における特定企業において生み  
25 出された付加価値額で、売上高のうち、内部の生産要素 (人、物、金) によって生み出された価値を測るものである。内部の生産要素に配分された付加価値額は、配分前に生み出していた価値の総体と同意であるから、特定企業が所定期間に創出した価値の総額を示している。付加価値額は、営業利益及び経常利益のように各要素への配分後の結果を表すだ

けではなく、配分前に生み出していた価値の総体を捉えることができるので、特定企業の収益力を分析する際に用いると都合がよい。付加価値額の計算例を（式 9）に示す。

$$\begin{aligned} 5 \quad \text{付加価値額} = & (\text{営業純益}) + (\text{支払利息・割引料}) + (\text{研究開発費}) \\ & + (\text{減価償却費}) + (\text{人件費 (含役員報酬)}) \\ & + (\text{福利厚生費}) + (\text{租税公課}) \cdots (\text{式 9}) \end{aligned}$$

但し、

営業純益 = (営業利益) - (支払利息・割引料) であるので、

$$10 \quad \text{営業利益} = (\text{営業純益}) + (\text{支払利息・割引料}) \text{と置いてもよい。}$$

### (1-3) 特許収益性 $\gamma$

特許収益性  $\gamma$  は、各企業が製造販売活動によって得た事業収入のうち、業種平均に対して超過する部分を表す「超過 GBP」と「特許料等ロイヤルティ収入」とを加算した値を分子に配置し、「総有効特許件数」を分母に配置しているため、有効特許 1 件当たりの超過総事業収益額と考えることができる。その計算式を下記（式 10）に示す。

$$\begin{aligned} 20 \quad \text{特許収益性 } \gamma = & \{(\text{超過 GBP}) + (\text{特許料等ロイヤルティ収入})\} \\ & / (\text{総有効特許件数}) \cdots (\text{式 10}) \end{aligned}$$

但し、

超過 GBP

$$\begin{aligned} = & (\text{売上高}) \times \{(\text{売上高 GBP 率}) - (\text{業種平均の売上高 GBP 率})\} \\ \cdots & (\text{式 11}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 25 \quad \text{売上高 GBP 率} = & (\text{製造販売利益 (GBP)}) / (\text{売上高}) \\ \cdots & (\text{式 12}) \end{aligned}$$

特許収益性  $\alpha$  の指標が収益の全体（総事業収益）を対象として算出した「特許収益性」であるのに対して特許収益性  $\gamma$  は、製造販売利益（G

B P) のうち、業界平均を超過する部分である「超過 G B P」と「特許料等ロイヤルティ収入」のみを対象として算出した「特許収益性」の指標である。特許収益性  $\beta$  と同様に同業種内における特許収益性の比較に用いることができる。

- 5     上記(式 1 1) に示した超過製造販売利益(超過 G B P) を用いることによって、同業種における他社との比較を適切に行なうことが可能となり、調査対象の企業が業種の平均と比較して優れているか劣っているかの判断を容易に行なうことが可能となる。

(1-4) 特許収益性  $\delta$

- 10     特許収益性  $\delta$  は、各社がオフバランス(貸借対照表に記載されない無形の) 知的資産を源泉として生み出されたと推定される収益額のうち、業種平均を超過する部分を表す「超過知的資産収益 (E X E O I A)」を総有効特許件数で除算することによって求められる指標であり、有効特許 1 件当りの超過知的資産収益額と考えることができる。その計算式
- 15     を下記(式 1 3) に示す。

特許収益性  $\delta$

= (超過知的資産収益 (E X E O I A)) / (総有効特許件数)

… (式 1 3)

- 20     但し、

超過知的資産収益 (E X E O I A)

= (総資産) × {(知的資産収益率) - (業種平均の知的資産収益率)}

… (式 1 4. 1)

- 25     特許収益性  $\delta$  は、総事業収益からオンバランス(貸借対照表上) の資産から得らるべき期待収益を控除した残余额である「知的資産収益」の業界平均値を上回る部分に特許料等ロイヤルティ収入を加算した指標であり、会計情報を用いたマクロ的アプローチによって特許の「質」を推し量る手段として有効な方法のひとつである。

上記の超過知的資産収益 (EXcess Earnings On Intellectual Asset) は、図 6 に示す (D) 超過収益分析に含まれる指標で、特定企業の所定期間における知的資産収益から同業種平均額を差し引いた差額に総資産を乗算した指標をいう。

- 5 超過知的資産収益 (EXEOIA) は、オフバランス (貸借対照表に記載されない無形の) 知的資産を源泉として生み出されたと推定される特定企業の収益額のうち、業種平均を超過する部分を指す指標である。

次に上記 (式 14. 1) に示した知的資産収益率 (ROIA) について説明する。

- 10 知的資産収益率 (Return On Intellectual Asset) は、図 5 に示す (C) 収益関連に含まれる指標で、「知的資産収益 (EOIA)」の「総資産比」を示す指標である。その計算式を下記 (式 14. 2) に示す。

知的資産収益率 (ROIA)

- 15 
$$= (\text{知的資産収益 (EOIA)}) / (\text{総資産}) \cdots (\text{式 14. 2})$$

- 上記 (式 14. 2) に示すように、知的資産収益率 (ROIA) を算出する場合には、例えば、経営財務情報取得手段が経営財務データベースから特定企業における、総資産、製造販売利益、特許ロイヤルティ収入、金融資産、金融資産の収益率、有形固定資産、及び有形固定資産の収益率を取得し、情報処理手段 380 等の知的資産収益算出手段が、取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値から、金融資産に金融資産の収益率を乗算した値と、有形固定資産に有形資産の収益率を乗算した値とを減算して知的資産収益を算出し、情報処理手段 380 等の知的資産収益率算出手段が、知的資産収益を総資産で除算して知的資産収益率を算出する。

上記 (式 14. 2) に記載した知的資産収益 (Earnings On Intellectual Asset) は、図 5 に示す (C) 収益関連に含まれる指標で、製造販売利益 (GBP) に営業外収益に計上された特許料等ロイヤルティ収入を加

えたいわゆる総事業収益から、貸借対照表には直接見られない金融資産の金利と有形固定資産の金利を控除した収益額を示す指標である。その計算式を下記（式 14. 3）に示す。

5 知的資産収益（E O I A）

$$= \{(\text{製造販売利益 (GBP)}) + (\text{特許料等ロイヤルティ 収入})\} \\ - \{(\text{金融資産}) \times (\text{収益率 } m) + (\text{有形固定資産}) \times (\text{収益率 } f)\} \\ \cdots (\text{式 14. 3})$$

但し、

10 製造販売利益（GBP）：（式 2）～（式 4）参照

金融資産：貸借対照表に上にある金融資産（＝（流動資産）－（流動負債））の期首・期末平均を指す

有形固定資産：貸借対照表上にある有形固定資産の期首・期末平均を指す

15 収益率  $m$ ：金融資産の収益率（短期プライムレートを準用してもよい。）

収益率  $f$ ：有形固定資産の収益率（長期プライムレートを準用してもよい。）

金融資産は比較的短期借り入れ返済なので、収益率  $m$  に短期プライム  
20 レートを用いてもよい。また、固定資産の返還は比較的長期に亘るので、  
収益率  $f$  には長期プライムレートの値を用いるようにしてもよい。収益  
率  $m$  及び収益率  $f$  については、その時々分析目的に応じた値を用いる  
必要があるものと思われる。また長期変動金利などのように、自由に利  
率を選択して分析してもよい。

25 上記（式 14. 3）に示すように、知的資産収益（E O I A）を算出  
する場合には、例えば、経営財務情報取得手段が経営財務データベース  
から特定企業における、製造販売利益、特許ロイヤルティ収入、金融資  
産、金融資産の収益率、有形固定資産、及び有形固定資産の収益率を取  
得し、情報処理手段 380 等の知的資産収益算出手段が取得した製造販

売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値から、金融資産に金融資産の収益率を乗算した値と、有形固定資産に有形資産の収益率を乗算した値とを減算して知的資産収益を算出する。

また、(式2)～(式4)に示されるように、営業利益と研究開発費とを用いて知的資産収益を算出してもよいし、売上利益、一般管理費、研究開発費、営業利益、製造原価に含まれる研究開発費、一般管理費に含まれる研究開発費を用いて知的資産収益を算出することも可能である。

上記(式14.3)に示すように知的資産収益(E O I A)は、オンバランス(貸借対照表上)の資産から得られるべき期待収益を、総事業収益から控除した残余额といふことができる。知的資産収益(E O I A)は、オンバランスの資産からでは説明のつかない収益が存在するという仮定の下、オフバランス(貸借対照表に記載されない無形)の知的資産を源泉として生み出されたと推定される収益額を表す指標の一つである。

知的資産収益(E O I A)は、企業の事業規模によっても大きく異なる場合がある。したがって、各社の収益性を相対比較することを可能とするために、総資産規模に対する知的資産収益(E O I A)の比率を算出した指標が前述の知的資産収益率(R O I A)である。この指標を用いることにより、企業の規模の大小に関係なく、総資産に対する知的資産収益をほぼ同じ条件で比較することが可能となる。

以下に、図7に示した(R)研究開発関連の指標の一部について説明する。

#### (2-1) 研究開発費比率 $\alpha$

研究開発費比率  $\alpha$  は、各所定期間における特定企業の「研究開発費」と「売上高」との比率を示す指標であり「売上高研究開発費比率」又は「R & D 比率」とも呼ばれる数値である。その計算式を下記(式15)に示す。

研究開発費比率  $\alpha = (\text{研究開発費}) / (\text{売上高}) \dots (\text{式 1 5})$

但し、

研究開発費＝第 1 の所定期間における特定企業の研究開発費

売上高＝第 2 の所定期間における特定企業の売上高

- 5 第 1 の所定期間：2001 年 4 月 1 日～2002 年 3 月 31 日などの期間を示す

第 2 の所定期間：2003 年 4 月 1 日～2004 年 3 月 31 日などの期間を示す

- 10 第 1 の所定期間と第 2 の所定期間は、上記の例のように異なる期間を設定してもよいし、同一の期間を設定するようにしてもよい。

- 上記の計算例では、研究開発の結果が商品の売上高に反映されるまでに 2 年ほど必要とされることを前提に、研究開発費比率  $\alpha$  を算出する際の研究開発費の投資期間（第 1 の所定期間）とその投資が反映された売上高を得た期間（第 2 の所定期間）とに差を設けている。研究開発によ
- 15 って得られた技術的成果は、当該年度の業績ではなく将来の業績に寄与する可能性が高い。しかし、大手企業のように、毎年の研究開発費が比較的安定して推移している場合には、敢えて第 1 の所定期間と第 2 の所定期間とを別の期間に設定する必要性は少ない。またベンチャー企業のように、研究開発費が年毎に変動を生じている場合には、第 1 の所定期間と第 2 の所定期間とを別の期間に設定することが望ましい。
- 20

研究開発費比率  $\alpha$  を算出する際には上記（式 1 5）に示すように、所定期間における特定企業が投資した研究開発費を、所定期間における特定企業の売上高で除算して算出する。

- 25 研究開発費比率  $\alpha$  の指標を算出する際に用いる要素の一つである売上高の値は、その売上高に占める製品の原価や製造コストなど業種や企業の産業構造によって大きく異なるものである。したがってこの研究開発費比率  $\alpha$  の値の大小が、必ずしも特定企業の研究開発投資性向を示しているとは限らないので、企業の評価を行なう場合には以下に示す研究



開発費率の  $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$  の指標を併用して考察するとよい。

(2-2) 研究開発費比率  $\beta$

研究開発費比率  $\beta$  は、各所定期間における特定企業の「研究開発費」と「付加価値額」との比率を示す指標である。その計算式を下記（式 1 6）に示す。

研究開発費比率  $\beta = (\text{研究開発費}) / (\text{付加価値額}) \cdots (\text{式 1 6})$

但し、

研究開発費＝第 1 の所定期間における特定企業の研究開発費

10 付加価値額＝第 2 の所定期間における特定企業の付加価値額

第 1 の所定期間：2001 年 4 月 1 日～2002 年 3 月 31 日などの期間を示す

第 2 の所定期間：2003 年 4 月 1 日～2004 年 3 月 31 日などの期間を示す

15

第 1 の所定期間と第 2 の所定期間は、上記の例のように異なる期間を設定してもよいし、同一の期間を設定するようにしてもよい。

研究開発費比率  $\beta$  を算出する際には上記（式 1 6）に示すように、所定期間における特定企業が投資した研究開発費を、所定期間における特定企業の付加価値額で除算して算出する。

研究開発費比率  $\beta$  は、特定企業が所定期間に創出した価値の総額のうち、どの位の割合を研究開発活動に配分したかを示す指標であるので、この研究開発費比率  $\beta$  を「研究開発分配率」と呼ぶこともできる。したがってこの研究開発費比率  $\beta$  は、（式 1 5）に示した売上高比率を示す研究開発費比率  $\alpha$  の指標よりも、より本質的な研究開発費比率を示すことができる。

25

(2-3) 研究開発費比率  $\gamma$

研究開発費比率  $\gamma$  は、各所定期間における特定企業の「研究開発費」

と「製造販売利益（GBP）」との比率を示す指標である。その計算式を下記（式17）に示す。

研究開発費比率  $\gamma = (\text{研究開発費}) / (\text{製造販売利益 (GBP)})$

5      …（式17）

但し、

研究開発費＝第1の所定期間における特定企業の研究開発費

製造販売利益＝第2の所定期間における特定企業の製造販売利益

10      第1の所定期間：2001年4月1日～2002年3月31日などの期間を示す

第2の所定期間：2003年4月1日～2004年3月31日などの期間を示す

15      第1の所定期間と第2の所定期間は、上記の例のように異なる期間を設定してもよいし、同一の期間を設定するようにしてもよい。上記（式17）の分母に配置した製造販売利益（GBP）は、前述の（式2）に示した指標である。

20      研究開発費比率  $\gamma$  を算出する際には上記（式17）に示すように、第1の所定期間における特定企業が投資した研究開発費を、第2の所定期間における特定企業の製造販売利益で除算して算出する。

25      研究開発費比率  $\gamma$  は、特定企業が所定期間にした製造販売活動によって得た事業収入のうち、どの位の割合を研究開発活動に配分したかを示す指標である。このため、研究開発費比率  $\gamma$  の値が大きく算出される企業ほど研究開発投資性向が高く、0に近く算出される企業であるほど、研究開発投資よりも現在の事業による利益確保重視の傾向があると考えることができる。

研究開発費比率  $\gamma$  の指標の性質上、何らかの要因で営業利益が著しく減少しているために本比率が増大して算出される場合があり得る。この場合には、特に研究開発投資性向が高いと言う意味ではないので指標の

観察に際して注意が必要である。なお、営業利益が0以下となる企業の場合には、研究開発費比率 $\gamma$ は無意味な値となるため、この場合には算出しないようにしてもよい。

#### (2-4) 研究開発費比率 $\delta$

- 5 研究開発費比率 $\delta$ は、各所定期間における特定企業の「研究開発費」と「総資産」との比率を示す指標である。その計算式を下記（式18）に示す。

研究開発費比率 $\delta = (\text{研究開発費}) / (\text{総資産}) \cdots (\text{式18})$

- 10 但し、

研究開発費＝第1の所定期間における特定企業の研究開発費

製造販売利益＝第2の所定期間における特定企業の製造販売利益

第1の所定期間：2001年4月1日～2002年3月31日などの期間を示す

- 15 第2の所定期間：2003年4月1日～2004年3月31日などの期間を示す

第1の所定期間と第2の所定期間は、上記の例のように異なる期間を設定してもよいし、同一の期間を設定するようにしてもよい。

- 20 研究開発費の各指標、 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ が、各収益規模（フロー）に対する研究開発費の比率を測るものであるのに対して、（式18）に示す研究開発費比率 $\delta$ は、資産規模（ストック）から見た研究開発費の規模を測るものである。

- 25 以下に、図6に示した市場関連指標（M）について説明する。市場関連指標（M）には、市場付加価値（MVA）、株価純資産倍率（PBR）、知的資産期待収益（EIPP）のうち少なくとも1つ以上が含まれる。

#### (3-1) 市場付加価値（MVA）

市場付加価値（Market Value Added）は、株式時価総額から株主資本

(純資産額)を控除して求めたオフバランスの企業価値額をいう。その計算式を下記(式19)に示す。

$$\begin{aligned} \text{市場付加価値 (MVA)} &= (\text{株式時価総額}) - (\text{株主資本}) \\ 5 \quad &= \{(\text{発行済み株式総数}) \times (\text{株価})\} - (\text{株主資本}) \cdots (\text{式19}) \end{aligned}$$

但し、

$$\text{株式時価総額} = (\text{発行済み株式総数}) \times (\text{株価}) \cdots (\text{式20})$$

10 株価は、各企業の決算期末の終値、又は気配値を使用する。場合によっては、分析時期により、分析時点の株価を用いても差し支えない。

市場付加価値(MVA)は、市場における企業価値評価額(株式時価総額)から財務上の株主資本金額を控除したものであるから、その企業のオフバランス資産の市場における評価額と考えることができる。

15 将来利益をもたらす有用な特許を保有し、不良債権や劣化資産がない会社の市場付加価値(MVA)が0以下であるとすれば、市場における過小評価の可能性があることを指摘できる。

### (3-2) 株価純資産倍率(PBR)

株価純資産倍率(Price Book Value Ratio)は、株式時価総額を自己資本で除算した値である。その計算式を下記(式21)に示す。

20

$$\begin{aligned} \text{株価純資産倍率 (PBR)} &= (\text{株式時価総額}) / (\text{自己資本}) \\ &\cdots (\text{式21}) \end{aligned}$$

25 株価純資産倍率(PBR)は、1株当りの株主資本(純資産額)に対して株価がどの程度の水準にあるのかを示す指標である。したがって、この値が1以下の場合には、市場はその企業にオフバランスの資産が無いか、もしくはこうした資産の価値以上の含み損(オンバランス資産の劣化や簿外債務)があると見ているということになる。

### (3-3) 知的資産期待収益(EIPP)

知的資産期待収益 (Expected Intellectual Property Profit) は、市場における企業価値の評価額 {(負債) + (株式時価総額)} によって得らるべき期待収益から、金融資産と有形固定資産によって得らるべき理論的な期待収益を控除した期待収益額をいう。その計算式を下記 (式 2 2) に示す。

$$\begin{aligned} & \text{知的資産期待収益 (E I P P)} \\ & = (\text{企業価値期待収益}) - \{(\text{金融資産}) \times (\text{収益率 } m) \\ & \quad + (\text{有形固定資産}) \times (\text{収益率 } f)\} \cdots (\text{式 } 2 \ 2) \end{aligned}$$

10 但し、

収益率  $m$  = 金融資産の収益率

収益率  $f$  = 有形固定資産の収益率

ここで、

15 企業価値期待収益

$$\begin{aligned} & = (\text{固定負債}) \times (\text{収益率 } a) + (\text{株式時価総額}) \times (\text{収益率 } p) \\ & \cdots (\text{式 } 2 \ 3) \end{aligned}$$

但し、

収益率  $a$  = 固定負債の収益率

20 収益率  $p$  = 株式時価総額の収益率

とすると、知的資産期待収益 (E I P P) は以下のように表すことができる。

25 知的資産期待収益 (E I P P)

$$\begin{aligned} & = \{(\text{固定負債}) \times (\text{収益率 } a) + (\text{株式時価総額}) \times (\text{収益率 } p)\} \\ & \quad - \{(\text{金融資産}) \times (\text{収益率 } m) + (\text{有形固定資産}) \times (\text{収益率 } f)\} \\ & \cdots (\text{式 } 2 \ 4) \end{aligned}$$

知的資産期待収益（E I P P）は、市場における企業価値の評価額より求めた期待収益から、オンバランス（貸借対照表上）の資産より求めた期待収益を控除した残余额である本期待収益は、オフバランス（貸借対照表に記載されない無形の）知的資産を源泉として各社が生み出すであろうと市場が期待する収益額を求めたものと言える。

したがって、この金額が0以下の場合に市場は、その企業はオンバランスの資産から得らるべき期待収益以下の収益力しかないと見ていることがわかる。

また、この金額が知的資産収益（製造販売利益（G B P）に特許料等ロイヤルティ収入を加えたいわゆる総事業収益から金融資産の金利と有形固定資産の金利を控除した収益額をいう。）で求めた金額と同等以上である場合、市場は、その企業には研究開発投資（会計上は費用）等の成果としての知的資産がその投資額以上の価値を持っていると評価していることがわかる。

ここで、貸借対照表（バランスシート）において、  
 $(\text{資産}) = (\text{負債}) + (\text{資本})$

である。また、

$$(\text{資産}) = (\text{流動資産}) + (\text{有形資産}) + (\text{無形資産})$$

であるので、

$$(\text{無形資産}) = (\text{資産}) - \{(\text{流動資産}) + (\text{有形資産})\}$$

と表せる。したがって、(資産)を置き換えることによって、

$$(\text{無形資産}) = \{(\text{負債}) + (\text{資本})\} - \{(\text{流動資産}) + (\text{有形資産})\}$$

と表せる。知的資産期待収益（E I P P）は、これを応用して無形資産を創出した指標である。

本実施例では、金融資産の（収益率 $m$ ）は、短期プライムレートをもって代用している。また、有形固定資産の（収益率 $f$ ）は、長期プライムレートをもって代用している。また、金融資産は比較的短期借り入れ返済なので、上述したような収益率 $m$ に短期プライムレート、固定資産の返還は比較的長期に亘るので収益率 $f$ は長期プライムレートの値を

用いた。

上記（式 2 2）に示した「企業価値期待収益」は企業価値による期待収益であって、長期借入金と社債などの金利と株主に支払う金利（配当）を合計したものを示す。

- 5      ここで、固定負債の「収益率 a」は、固定負債を構成する長期借入金と社債の税引後金利の加重平均を算出している。具体的には、長期プライムレートを長期借入金の利率として代用し、社債利率は、社債に対する社債利息の割合で求め、それぞれに固定負債に占める長期借入金と社債の割合で加重して平均値を求めている。そしてこの求められた加重平均値に、 $\{1 - (\text{法人税率})\}$  を乗じている。その計算式を下記（式 2 5）
- 10      に示す。

収益率 a

$$\begin{aligned}
 &= [ \{ (\text{長期プライムレート}) \times (\text{長期借入金}) + (\text{社債利率}) \\
 15 \quad &\times (\text{社債}) \} / \{ (\text{長期借入金}) + (\text{社債}) \} ] \times \{ (1 - (\text{法人税率})) \} \\
 &\dots (\text{式 2 5})
 \end{aligned}$$

上記（式 2 3）に示した自己資本（＝株式時価総額）の「収益率 p」は、CAPM（キャップエム）方式より求めている。

- 20      CAPMとは（Capital Asset Pricing Model）の頭文字をとったもので、「資本資産価格モデル」とも呼ばれている。資産運用をする際に株式や安全資産（預金など）を組み合わせで行う場合に用いられる投資戦略の1つである。その計算式を下記（式 2 6）に示す。

25      自己資本の収益率 p

$$\begin{aligned}
 &= (\text{リスクフリーレート}) + (\beta \text{ 値}) \\
 &\times \{ (\text{マーケットリスク}) - (\text{リスクフリーレート}) \} \dots (\text{式 2 6})
 \end{aligned}$$

リスクフリーレートは全くリスクの無い状況でも付くべき最低限の

利息で、ここでは10年物の長期国債利回り利率を使用する。マーケットリスクは変動するリスク（利益）であり、ここでは株式投資収益の30年単純平均値（例えば30年前の平均株価を現在の平均株価から差し引いたもの）を用いる。

5       $\beta$  値は、日経平均株価の推移と比較してその差を示す指数である。この  $\beta$  値は、株式市場に対するある企業の感度を表す数値であり、1を超えれば株式市場の平均的推移より値上がり幅、又は値下がり幅が大きくなる。電力会社などの安定的な企業は  $\beta$  値が0に近く、情報系ベンチャー企業などハイリスク・ハイリターン型の企業では  $\beta$  値が高くなる。

10      簡便に大まかな目安として、ある企業の株価が日経平均株価の推移と比較した場合に、（1）あまり大きく変動しない場合は0.5、（2）ほぼ同じ変動の場合は1.0、（3）大きく変動する場合は1.5、（4）大きく変動しかつ極めて流動的な場合は2.0とすることもあるが、極めて正確に企業の株価推移変動を求めて計算する例もある。

15      上述の値に限らず、リスクフリーレートやマーケットリスクなどは他の値を用いてもよいし、 $\beta$  値など上述の計算によらず自由な値でもよいし、金利の上下やインフレ率などの値で定めてもよい。

図10は、化学業界の13社について算出した特許収益性  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$  の指標の表示例を示す図である。

20      図10に示す表示例では、研究開発費比率の各指標を、同図の奥から特許収益性  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$ 、の順に  $y$  軸に配置している。特許収益性の指標を算出した各企業名は、DN、KOなどとして略称を  $x$  軸に配置している。 $z$  軸には、各特許収益性  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$ 、の値（百万円）を立体的に表示している。ここで特許収益性の値がマイナスの値に算出される企業の特許収益性の立体棒グラフは、頂上が黒く示されて0（円）ベースから下向き（マイナス方向）に伸びている。

25      図10を表示する場合には、特許収益性  $\alpha$ 、特許収益性  $\beta$ 、特許収益性  $\gamma$ 、又は特許収益性  $\delta$  の1以上の指標を、複数の企業について情報処理手段380等の特許収益性算出手段が算出する。そして、前記算出し



た複数の企業の特許収益性の指標について、指標毎及び企業毎に指標を表示するための表示用データを、情報処理手段 380 等の表示用データ生成手段が生成して、表示手段等に出力する。特許収益性を指標毎及び企業毎に指標を表示する場合には、図 10 に示すように立体的なグラフとして表現してもよいし、二次元的なグラフを用いて表現してもよいし、表形式で表示するようにしてもよい。

特許収益性  $\alpha$  は、(製造販売利益 (GBP)) + (特許料等ロイヤルティ収入) を (総有効特許件数) で除した指数であるのでプラスになるが、特許収益性  $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$  は、同業種との比較であり、平均より上であればプラス、平均より下であればマイナスの値を取る。

全ての特許収益性の指数がプラスに算出される企業は、SU、KF、SB、HK、KO の 5 社であり、特許収益性  $\alpha$  以外がすべてマイナスの値に算出される企業は、SD、SK、MK、MT、SE、DN の 6 社である。AK 社は、特許収益性  $\delta$  がプラスの値に算出されている以外は全てマイナスの値に算出されている。したがって、この図 10 に挙げた 13 社は、平均より上の企業と下の企業がほぼ半々であることがわかる。

KO 社の特許収益性は、各指数ともプラスの値に算出され、金額も高い。特に特許収益性  $\alpha$  の指標 {(GBP) + (特許料等ロイヤルティ収入)} が他社より抜きん出て高いことが認められ、また付加価値額、知的資産収益も同業種より高いことがわかり、有効特許 1 件当たりにつき高い利益を生み出していることがわかる。HK 社についてもほぼ同様のことが言える。

一方、特に特許収益性の値がマイナスの側に大きく算出されている DN 社は、特許収益性  $\alpha$  もあまり高くなく、有効特許 1 件当たりの {(製造販売利益 (GBP)) + (特許料等ロイヤルティ収入)} の値が低く、付加価値額、知的資産収益が、同業種よりも劣っていることから、特許から得られる収益が少ないことがわかる。他の SD 社、SK 社についてもほぼ同様のことがいえる。

次に、特許収益性の各指標と他の指標とを組み合わせ比較する場合

について説明する。

図 1 1 は、化学業界の 1 3 社について算出した特許収益性  $\alpha$  と、市場付加価値 (MVA) とを関連付けて表した図である。

同図に示す表示例は、横軸 (x 軸) に特許収益性  $\alpha$  をとり、縦軸 (y 軸) には市場付加価値 (MVA) を表して、各社の該当位置をプロットしたものである。プロット点の近傍には、その企業名を識別する略称を KO、SK などのように図中に付している。グラフの中の直線は、各プロット点の平均を示す回帰直線で、その計算式をグラフ上部に示している。

図 1 1 を表示する場合には、先ず特許収益性  $\alpha$  を情報処理手段 3 8 0 等の特許収益性算出手段が算出する。そして、同図に示すような特許収益性  $\alpha$  と市場付加価値 (MVA) とを関連付けて表示するための表示用データを情報処理手段 3 8 0 等の表示用データ生成手段が生成して、表示手段等に出力する。特許収益性を市場付加価値 (MVA) と関連付けて表示する場合には、図 1 1 に示すような二次元的なグラフとして表現してもよいし、立体的なグラフを用いて表現してもよいし、表形式で表示するようにしてもよい。

同図の y 軸に示した市場付加価値 (MVA) は、「株式時価総額 (企業価値評価額)」から「株主資本」の金額を差し引いたものである。市場の企業評価が株価に反映されて市場の評価が高い企業は、株価も高くなってくると考えられる。同図によれば、総有効特許件数の 1 件当りの特許収益性  $\alpha$  の値が、どのように市場に反映されているかを見ることが出来る。

特許収益性  $\alpha$  は「製造販売利益 (GBP)」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計を総有効特許件数で除したものである。

同図に示すように特許収益性  $\alpha$  は、KO 社が特に高い値に算出され、同時に市場付加価値 (MVA) の値も高い値に算出されている。同様に SU 社も、特許収益性  $\alpha$  が比較的高い値を示し市場付加価値 (MVA) も高い値を示す。この 2 社が飛びぬけて高い値を示していることがわか

る。

特許収益性  $\alpha$  が高く算出される企業は、「製造販売利益 (GBP)」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計が多いか、或いは、有効特許件数が少なくても非常に強力な特許を有して「製造販売利益 (GBP)」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計がある程度高い価を示している企業とも言える。

平均の回帰直線より上にある企業は、上記SU社、KO社の2社の他、SK社、MK社、MT社、SB社など6社である。平均の回帰直線より下の企業は、HK社、KF社、AK社、DC社、SD社、SE社など6社である。平均の回帰直線より上位の企業と下位の企業とは半々である。

このグラフから、KO社、SU社は「製造販売利益 (GBP)」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計の値が高く、その評価が株価に反映されて、市場付加価値 (MVA) の値も高い値を示していると考えられる。逆にHK社は、「製造販売利益 (GBP)」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計値が高い値を示すにもかかわらず、市場付加価値 (MVA) の値が低く算出されていることは、なんらかの経営上の問題を抱えているのではないかと推定することができる。また、SE社は、特許収益性  $\alpha$  の値も低く市場付加価値 (MVA) の値もマイナスに算出されているので、有効特許1件当たりの収益が少ないことにより株価が上昇せず、このことが反映されて市場付加価値 (MVA) の値がマイナスの値に算出されたと考えられる。

図12は、化学業界の13社について算出した特許収益性  $\beta$  と、市場付加価値 (MVA) とを関連付けて表した図である。特許収益性を市場付加価値 (MVA) と関連付けて表示する場合には、同図に示すような二次元的なグラフとして表現してもよいし、立体的なグラフを用いて表現してもよいし、表形式で表示するようにしてもよい。

同図に示す表示例は、横軸 (x軸) に特許収益性  $\beta$  をとり、縦軸 (y軸) には市場付加価値 (MVA) を表して、各社の該当位置をプロット

したものである。プロット点の近傍には、その企業名を識別する略称をKO、SKなどのように図中に付している。グラフの中の直線は、各プロット点の平均を示す回帰直線で、その計算式をグラフ上部に示している。

- 5 特許収益性 $\beta$ は「超過付加価値額＝業種平均を超過する付加価値額」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計を「総有効特許件数」で除した指標である。

特許収益性 $\beta$ がプラスに算出される企業は、HK社、KO社、DC社、KF社、SB社、SU社の6社である。特許収益性 $\beta$ の値がマイナス  
10 に算出される企業は、AK社、MK社、MT社、SD社、SE社、SK社、DN社の7社である。これら化学業界13社の平均の回帰直線より上に位置する企業は、KO社、SU社、及びSK社と、殆ど平均の値に算出されるMK社の4社と少ない。

図12を観察することによって、KO社は特許収益性 $\beta$ も高く市場付  
15 加価値(MVA)の値も高く算出されていることを読み取ることができる。SUの特許収益性 $\beta$ の値は、かろうじてプラスの値を示しているが、市場付加価値(MVA)の値は非常に高い値を示している。

HK社は、特許収益性 $\beta$ の値は高い値を示すが、市場付加価値(MVA)の値が低い値しか示していない。

20 KO社は、付加価値が同業種の平均よりかなり高いので、企業の業績が高い評価を受け、株価が高いものと推測される。逆にHK社は、特許収益性 $\beta$ は同業種の平均よりかなり高いものの市場付加価値(MVA)の値が低いのは、市場の評価を低くする何か他のマイナス要因か、又は経営状態に何らかの問題があるのではないかと推測される。DN社は、  
25 特許収益性 $\beta$ の値もマイナスで低いために、市場での企業評価値が低く、市場付加価値(MVA)の値もマイナスに算出されているものと思われる。

SK社の特許収益性 $\beta$ の値は、マイナスに算出されているにもかかわらず市場付加価値(MVA)の値が高い値を示しているのは、付加価値

額が低くても他の何か魅力ある事象により市場の評価が高くなっているためであると推測される。

5 KO社、SU社の2社を除けば他の企業の殆どは、特許収益性 $\beta$ の値にばらつきがあるものの、市場付加価値(MVA)の値があまり高くないところに位置付けられている。従って、前述の2社を除けば、特許収益性 $\beta$ はあまり市場付加価値(MVA)の値とは深い相関関係があるとは言えないようにも見える。

10 図13は、化学業界の13社について算出した特許収益性 $\gamma$ と、市場付加価値(MVA)とを関連付けて表した図である。特許収益性を市場付加価値(MVA)と関連付けて表示する場合には、同図に示すような二次元的なグラフとして表現してもよいし、立体的なグラフを用いて表現してもよいし、表形式で表示するようにしてもよい。

15 同図に示す表示例は、横軸(x軸)に特許収益性 $\gamma$ をとり、縦軸(y軸)には市場付加価値(MVA)を表して、各社の該当位置をプロットしたものである。プロット点の近傍には、その企業名を識別する略称をKO、SKなどのように図中に付している。グラフの中の直線は、各プロット点の平均を示す回帰直線で、その計算式をグラフ上部に示している。

20 特許収益性 $\gamma$ は、「超過GBP＝業種平均を超過するGBP」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計を「総有効特許件数」で除したものである。

25 特許収益性 $\gamma$ がプラスに算出される企業は、KO社、SU社、HK社、KF社、DC社、SB社の6社である。特許収益性研究開発費比率 $\gamma$ の値がマイナスに算出される企業は、SE社、MT社、MK社、AK社、SD社、DN社の7社である。

平均の回帰直線より上位に位置する企業は、KO社、SU社、MK社、AK社、SK社、SD社、DN社の7社である。

ここでもKO社の特許収益性 $\gamma$ の指標と市場付加価値(MVA)の指標が高く算出されており、KO社が市場で高く評価されていることがわ

かる。S U社は、特許収益性 $\beta$ の値はK O社と比較するとかなり低く算出されている（図12参照）が、特許収益性 $\gamma$ は割合高い値を示している。市場の評価が高く市場付加価値（MVA）が高くなっているものと推測される。

- 5     H K社は、特許収益性 $\gamma$ の値が高く算出されているにもかかわらず市場付加価値（MVA）の値が低く算出されている。D N社の場合は、特許収益性 $\gamma$ の値が低く算出される状況であるために、市場の評価が低く市場付加価値（MVA）の値もマイナスの値となっている。

10     図14は、化学業界の13社について算出した特許収益性 $\delta$ と、市場付加価値（MVA）とを関連付けて表した図である。特許収益性を市場付加価値（MVA）と関連付けて表示する場合には、同図に示すような二次元的なグラフとして表現してもよいし、立体的なグラフを用いて表現してもよいし、表形式で表示するようにしてもよい。

15     同図に示す表示例は、横軸（x軸）に特許収益性 $\delta$ をとり、縦軸（y軸）には市場付加価値（MVA）を表して、各社の該当位置をプロットしたものである。プロット点の近傍には、その企業名を識別する略称をK O、S Kなどのように図中に付している。グラフの中の直線は、各プロット点の平均を示す回帰直線で、その計算式をグラフ上部に示している。

- 20     特許収益性 $\delta$ は、知的資産収益（E O I A）を総資産で除した知的資産収益率（R O I A）が同業種の平均を超過した部分（率）に総資産を乗じた値を総有効特許件数で除した値で、（超過知的資産収益（E X E O I A））／（総有効特許件数）で表される。この特許収益性 $\delta$ の指標は、特許のマクロ的アプローチで特許の質を推し量ることができる指標  
25     でもある。

同図によれば、K O社とS U社が特許収益性 $\delta$ の値も市場付加価値（MVA）の値も高い値を示していることがわかる。H K社の場合は、特許収益性 $\delta$ の値は高い値を示すが、市場付加価値（MVA）の値はあまり高くない。

特許収益性  $\delta$  がプラスの値を示す企業は、K O 社、H K 社、S U 社、K F 社、A K 社、S B 社の 6 社であり、マイナスの値を示す企業は、D C 社、M T 社、S E 社、S K 社、M K 社、S D 社、D N 社である。

ここでも K O 社は、特許収益性  $\delta$  が高い値を示すために市場評価も高く、市場付加価値 (M V A) の値も高くなっていると推測される。同様なことが S U 社にも言える。

H K 社は、高い特許収益性  $\delta$  を示すにもかかわらず、市場付加価値 (M V A) の値が低い。D N 社は、特許収益性  $\delta$  の値も市場付加価値 (M V A) の値も低い。このことは、両社とも、経営上何らかの問題点を含んでいる可能性があることを示していると考えられる。

以上のように、特許収益性を示す各指標と、市場付加価値 (M V A) の指標とを関連付けて表すことによって、有効特許件数 1 件当たり、どの程度市場付加価値 (M V A) の値に寄与しているかを知ることが可能となり、企業の評価をする上で役立てることが可能となる。

図 1 5 は、化学業界の 1 3 社について算出した特許収益性  $\alpha$  と、研究開発費比率  $\delta$  とを関連付けて表した図である。

同図に示す表示例は、横軸 (x 軸) に研究開発費比率  $\delta$  をとり、縦軸 (y 軸) には特許収益性  $\alpha$  を表して、各社の該当位置をプロットしたものである。プロット点の近傍には、その企業名を識別する略称を K O、H K などのように図中に付している。グラフの中の直線は、各プロット点の平均を示す回帰直線で、その計算式をグラフ上部に示している。

図 1 5 を表示する場合には、特許収益性  $\alpha$  を情報処理手段 3 8 0 等の特許収益性算出手段が算出する。そして、研究開発費比率  $\delta$  を情報処理手段 3 8 0 等の研究開発費比率算出手段が算出して、同図に示すように両社の指標を関連付けて表示するための表示用データを情報処理手段 3 8 0 等の表示用データ生成手段が生成して、表示手段等に出力する。

特許収益性を研究開発費比率と関連付けて表示する場合には、同図に示すような二次元的なグラフとして表現してもよいし、立体的なグラフを用いて表現してもよいし、表形式で表示するようにしてもよい。

同図を用いることによって、各企業における総資産に対する研究開発費の割合と、有効特許1件当たりの収益との関係がどのようなになっているかを見ることができる。

5 平均の回帰直線より上に位置する企業は、HK社、KO社、KF社、AK社、SK社、DC社、SU社の7社である。平均の回帰直線より上に位置する企業は、研究開発費の割合に比して、特許で得る収益が大きい企業であると考えることができる。

これに対して平均の回帰直線より下に位置する企業は、SB社、SE社、MT社、MK社、SD社、DN社である。平均の回帰直線より下に位置する企業は、研究開発にかかる費用の割には特許が収益をもたらしていない企業であると考えることができる。

HK社は、総資産に対する研究開発への投資（研究開発費比率 $\delta$ の値）が8と大きく、特許収益性 $\alpha$ の値も比較的高いことから、研究開発に関しては高い評価を与えてよい企業といえる。KO社は、研究開発費比率 $\delta$ は約5に算出されているが、特許収益性 $\alpha$ の指標は3.5と非常に高い値を示しているので、高い評価を与えてよい企業といえる。また、SU社、KF社にもほぼ同様のことが言える。

SB社、SE社に関しては、研究開発費にはかなりの金額を投入しているが、その割には特許による収益が少ない企業であり、特許の取得または活用について何らかの問題がある企業ではないか、と考えることができる。

図16は、電気機器業界の11社について算出した特許収益性 $\alpha$ と、研究開発費比率 $\delta$ とを関連付けて表した図である。

25 同図に示す表示例は、横軸（x軸）に研究開発費比率 $\delta$ をとり、縦軸（y軸）には特許収益性 $\alpha$ を表して、各社の該当位置をプロットしたものである。プロット点の近傍には、その企業名を識別する略称をSH、SNなどのように図中に付している。グラフの中の直線は、各プロット点の平均を示す回帰直線で、その計算式をグラフ上部に示している。

電気機器業界で平均の回帰直線より上に位置する企業は、SN社、S



H社、F J 社、H T 社、M D 社、F D 社の 6 社である。平均の回帰直線より上に位置する企業は、研究開発費の割合に比して、特許で稼ぐ比率が大きい企業であると考えることができる。

5 平均の回帰直線より下に位置する企業は、T S 社、M B 社、S Y 社、N C 社、M S 社であり、平均の回帰直線より下に位置する企業は研究開発にかかる費用の割には特許が収益をもたらしていない企業であると考えることができる。

10 S N 社は、研究開発費比率  $\delta$  が高い値を示すとともに高い特許収益性  $\alpha$  を示している。また同様に、S H 社、F J 社もともに高い値を示している。N C 社の場合は、比較的高い研究開発費比率  $\delta$  を示しているにもかかわらず特許収益性  $\alpha$  の値はあまり高くないことが読み取れる。

15 S H 社の研究開発費比率  $\delta$  の値が約 8 と算出され、しかも特許収益性  $\alpha$  の値は 1.8 とかなり高い値を示しているのは、研究開発にもある程度の資金を投入して、有効特許 1 件当たりの収益も非常に高い結果を得ている企業で、高い評価を与えてよいと考えることができる。同様のことが S N 社、F J 社についても言える。

一方の N C 社は、研究開発に資金を投入している割には、有効特許 1 件当たりの利益が少ない企業であると考えられ、特許の取得や活用についてやや問題のある企業であると推測できる。

20 図 1.5 と図 1.6 とを比べてみると、化学業界の企業では研究開発費比率  $\delta$  の値が最高 8 で、あとは 2 ~ 4 の間に算出される企業が多く、特許収益性  $\alpha$  は 1.0 ~ 3.5 のあたりに分布していることが読み取れる。一方の電気機器業界では、研究開発費比率  $\delta$  は 6 以上 1.0 以下に算出される企業が多く、特許収益性  $\alpha$  の値も 6 以上で最高でも 1.8 に算出される企業群であることが読み取れる。

25 このように両業界を比較してみると、化学業界では、電気機器業界に比べ総資産の割には研究開発費を投入していないが、有効特許 1 件当たりでは、電気機器業界の倍近い収益をもたらしていることがわかる。本発明によれば、このように両業界の傾向を読み取ることができるので、

業界毎に企業を評価する際にも有用となる。

図 17 は、化学業界の 13 社について算出した特許収益性  $\beta$  と、研究開発費比率  $\delta$  とを関連付けて表した図である。

同図に示す表示例は、横軸（x 軸）に研究開発費比率  $\delta$  をとり、縦軸（y 軸）には特許収益性  $\beta$  を表して、各社の該当位置をプロットしたものである。プロット点の近傍には、その企業名を識別する略称を、HK、KO などのように図中に付している。グラフの中の直線は、各プロット点の平均を示す回帰直線で、その計算式をグラフ上部に示している。

研究開発費比率  $\delta$  は総資産に対する研究開発費の割合であるので、企業の大小に関係なく研究開発費に対する投資額について比較することができる。特許収益性  $\beta$  は、業界平均を超過する「付加価値額（超過付加価値額）」と「特許料等ロイヤルティ収入」の総和を「総有効特許件数」で除したものであるので、同図では、総資産に対する研究開発費の割合が、有効特許 1 件当たりの同業種平均からどのくらい離れた位置に存在するか表示して、利用者に通知することが可能となっている。特許収益性を研究開発費比率と関連付けて表示する場合には、同図に示すような二次元的なグラフとして表現してもよいし、立体的なグラフを用いて表現してもよいし、表形式で表示するようにしてもよい。

同図に示すように平均の回帰直線より上に位置する企業は、HK 社、KO 社、KF 社、DC 社、SU 社、MK 社、SD 社の 7 社である。平均の回帰直線より上に位置する企業は、研究開発費の割合に比して、特許で得る収益が大きい企業であると考えることができる。

一方、平均の回帰直線より下に位置する企業は、SB 社、SE 社、AK 社、SK 社、MT 社、DN 社である。平均の回帰直線より下に位置する企業は、研究開発にかかる費用の割には特許が収益をもたらしていない企業であると考えることができる。

特許収益性  $\beta$  の値がプラスに算出される企業、即ち同業種平均より上位に位置する企業は、HK 社、KO 社、SB 社、KF 社、DC 社、SU 社の 6 社であり、逆のマイナスに算出される企業、即ち同業種平均より

下位に位置する企業はAK社、MK社、MT社、SE社、SK社、SD社、DN社の7社である。

図18は、電気機器業界の11社について算出した特許収益性 $\beta$ と、研究開発費比率 $\delta$ とを関連付けて表した図である。

5 同図に示す表示例は、横軸（x軸）に研究開発費比率 $\delta$ をとり、縦軸（y軸）には特許収益性 $\beta$ を表して、各社の該当位置をプロットしたものである。プロット点の近傍には、その企業名を識別する略称をSH、MBなどのように図中に付している。グラフの中の直線は、各プロット点の平均を示す回帰直線で、その計算式をグラフ上部に示している。

10 同図では、総資産に対する研究開発費の割合が、有効特許1件当たりの同業種平均からどのぐらい離れた位置に存在するか表示して利用者に通知することが可能となっている。

平均の回帰直線より上に位置する企業はSH社、MB社、MD社、HT社の4社である。平均の回帰直線より上に位置する企業は、研究開発費の割合に比して、特許で得る収益が大きい企業であると考えることができる。

一方、平均の回帰直線より下に位置する企業は、TS社、SN社、FJ社、NC社、SY社、MS社、FD社の7社である。平均の回帰直線より下に位置する企業は、研究開発にかかる費用の割には特許が収益をもたらしていない企業であると考えることができる。

20 特許収益性 $\beta$ の値がプラスに算出される企業、即ち同業種平均より上位に位置する企業は、SH社、MB社、MD社、HT社、FD社の5社であり、逆のマイナスに算出される企業、即ち同業種平均より下位に位置する企業はTS社、SN社、FJ社、NC社、SY社、MS社の6社

25 である。

SH社は、研究開発費比率 $\delta$ の値は8と高く算出され、しかも特許収益性 $\beta$ の値も10近い高い値を示している。MB社は、研究開発費比率 $\delta$ の値は6強であるが、特許収益性 $\beta$ の値も6と算出されており、効率の良い特許収益を上げていることが読み取れる。したがって、この2つ

の指標に基づく判断では、SH社、MB社、MD社などの企業は、企業評価として高い点を付与しても良い企業であると考えることができる。

一方、SN社は、研究開発費比率 $\delta$ が高い値を示しているにもかかわらず、特許収益性 $\beta$ の値はマイナスの値で $-7$ 近くの値に算出されている。また、同様にTS社も、研究開発費比率 $\delta$ の値は比較的高いにもかかわらず、特許収益性 $\beta$ は $-2$ に近い値に算出されている。この両社の場合、研究開発費の投資の割には、特許が収益をもたらしていないことを示しており、企業評価としては低い評価になると考えることができる。

図18を見ると、電気機器業界11社の平均では回帰直線が右下がり  
に算出されている。つまりこのことは、電気機器業界では研究開発に投資しすぎると特許収益が悪くなる傾向があることを示している。

図17と図18とを比較してみると、研究開発費比率 $\delta$ の値が、電気機器業界では6近辺から10近くに分布しているのに対し、化学業界では2から6の間に分布していることが読み取れる。また、特許収益性 $\beta$ の値は、電気機器業界では最高10であるのに対し、化学業界では10から18近くに位置付けられている企業も存在する。この両業界について比較すると、化学業界では電気機器業界に比べ、総資産の割りに研究開発費に投資する金額が少なく、しかも高い収益を上げていることが窺われる。

このように、異なる業界について比較をすることにより、より正確に企業の評価を行なうことが可能となる。

また、図には示していないが、特許収益性 $\gamma$ 又は $\delta$ と、研究開発費比率 $\delta$ とを関連付けて表すことも考えられる。特許収益性 $\gamma$ と研究開発費比率 $\delta$ とを関連付けて表示することによって、各企業における超過製造販売利益（GBP）と研究開発費比率との関係を表示して利用者に通知することが可能となる。

また、特許収益性 $\delta$ と研究開発費比率 $\delta$ とを関連付けて表示することによって、各企業における超過知的資産収益（EXEOIA）と研究開

発費比率との関係を表示して利用者に通知することが可能となる。

図 19 に、特許収益性、研究開発費比率、知的資産期待収益等の各種指標を算出して出力する際のフローチャートを示す。

5 S 5 0 1 「企業価値評価、企業選択」にて情報処理手段 3 8 0 は、利用者からキーボード等の入力手段 3 7 0 とバス 3 9 9 を介して企業を選択する画面の表示指令を入力し、その指令に基づいて記録手段 3 8 4 から企業を選択する際の表示用データを読み出して表示用の画像データに変換して表示インターフェース 3 7 3 に出力する。

10 情報処理手段 3 8 0 から表示用の画像データを取得した表示インターフェース 3 7 3 は、表示手段 3 7 2 に対応した表示用の映像信号に変換して出力し、表示手段 3 7 2 は表示インターフェース 3 7 3 から入力した表示用の映像信号に基づいた画面を表示して利用者に通知する。

15 図 20 は、企業価値を判断する指標を算出する際に、対象となる業界又は対象となる個々の企業の条件を選択する企業価値評価入力条件設定画面の表示例を示す図である。

利用者は、表示手段 3 7 2 に表示された企業価値評価入力条件設定画面を見ながら、1 乃至複数の評価対象の企業を選択する。同図に示す例では、利用者は企業評価の対象のうち大きな分類となる「業界」の中から「電気機器」の業界を選択した例を示している。

20 また利用者は、企業価値評価の対象のうち個別企業等の詳細な分類となる「企業」を選択して、「会社名」、「会社コード」、「出願人コード」等の入力条件を指定することが可能となっている。利用者が個別の企業を指定する場合には、同図右側の「企業」を選択し、会社名または会社コードや出願人コードを入力する。

25 利用者が「設定」ボタンを選択して企業価値評価の入力条件設定を終了すると、その入力情報は情報処理手段 3 8 0 に伝達され、利用者が入力した「対象」とする企業のフラグをセットするとともに、利用者が選択した指標の部分に選択のマークを表示し、設定した会社名、会社コード、出願人コード等の情報を表示手段 3 7 2 に表示し、設定した情報を

利用者に通知する。

利用者が「設定」ボタンを選択して、企業価値評価の入力条件の設定が終了すると、次に情報処理手段 380 は、記録手段 384 から企業価値評価のための指標の種類を選択する表示メニューの表示データを読み出し、例えば図 21 に示すような企業価値評価メニューを表示手段 372 に表示させる。

次の S502「企業価値評価、メニュー選択」にて利用者は、表示手段 372 に表示されている企業価値評価メニューを見ながら、企業価値を評価する所望の指標を選択してその旨を入力する。

図 21 に示す企業価値評価メニューから指標を選択する場合には、利用者は「事業、収益、市場評価関連」や「R & D 特許関連」、「特許ポートフォリオ関連」等の選択メニューの中から所望の指標を選択する。同図に示す例では、利用者は「事業、収益、市場評価関連」の分野に属する「(P E) 特許収益性指標」の項目を選択した例を示している。

利用者が「(P E) 特許収益性指標」の指標を選択する情報を入力すると、その入力情報は情報処理手段 380 に伝達され、利用者が選択した指標の部分に選択のマークを表示する指令を表示インターフェース 373 に出力するとともに、下位に存在する各指標をプルダウンメニューの形態で表示する旨の情報を表示インターフェース 373 に出力する。同図に示す例では、選択した項目部分のマークを□から■に変更している。

次に利用者は、表示手段 372 に表示された「(P E) 特許収益性指標」の下階層に属する各指標の中から、算出する所望の指標（例えば「特許収益性指標  $\alpha$ 」の指標）を選択する。

また利用者が、「R & D 特許関連の指標」と「事業・収益・市場評価関連」の指標とを相互に関連付けての調査を希望する場合には、更に図 22 に示す「(R) 研究開発関連指標」等を選択する。

利用者が「(R) 研究開発関連指標」の指標を選択する情報を入力すると、その入力情報を取得した情報処理手段 380 は、利用者が選択し

た指標の部分に選択のマークを表示する指令を表示インターフェース 373 に出力するとともに、図 23 に示すような、「(R) 研究開発関連指標」の下位に属する各指標をプルダウンメニューの形態で表示する情報を表示インターフェース 373 に出力する。

5     利用者が、図 23 に示すプルダウンメニューの中から、「研究開発費比率  $\delta$ 」の指標を選択すると、その入力情報は情報処理手段 380 に伝達され、指標の演算式を定めるフラグをセットするとともに、利用者が選択した指標の部分に選択のマークを表示し、設定した情報を利用者に通知する。

10    利用者が「設定」ボタンを選択して、企業価値を評価する指標の種類の選択処理が終了すると、情報処理手段 380 は図 24 に示す企業価値評価出力条件設定画面を表示手段 372 に表示させる指示を出力する。

15    利用者は、表示手段 372 に表示された企業価値評価出力条件設定画面を見ながら、所望の表示形態を選択する。同図に示す例では、利用者は「マップの位置」に関する情報として「マップ 1 枚」を選択して「出力データ」として「研究開発費比率  $\delta$ 」を選択し、出力表示する情報の量として「上位 20 個」を選択した例を示している。

20    利用者が「設定」ボタンを選択して、企業価値評価出力条件の設定が終了すると、情報処理手段 380 が実施する処理は、図 19 に示す S503 「組合せ選択」の処理に進む。

25    利用者が「(P E) 特許収益性指標」などの経営財務情報と特許情報とに関連する演算の実施を指定した場合には、情報処理手段 380 が実施する処理は S604 「経営財務情報を取得」と S504 「特許情報を取得」の処理に進む。なお、利用者が「研究開発費比率」等の単独演算のみを指定した場合には、組合せ処理は選択せずに、S604 以降の処理のみを実施する。

例えば利用者が「(P E) 特許収益性指標」の選択メニューの中から「特許収益性  $\alpha$ 」の演算を指示した場合に情報処理手段 380 は、S604 及び S504 にて「特許収益性  $\alpha$ 」の演算処理と、指定された企業

に関する情報とに基づいて、データベース 20 から各社の製造販売利益（GBP）や特許料等ロイヤルティ収入、特許公報や実用新案登録公報等の登録公報等の登録公報等の、指標の算出に必要な情報を取得する処理を行なう。経営財務情報と特許情報の取得処理が終了すると、情報処理手段 380 が実施する処理は次の S 605 「経営財務情報の演算」及び S 505 「特許情報の演算」の処理に進む。

S 605 及び S 505 にて情報処理手段 380 は、S 604 及び S 504 にて取得した経営財務情報や特許情報、利用者から指定された計算式を用いて、利用者所望の指標を算出する処理を行なう。

10 S 605 及び S 505 にて経営財務情報及び特許情報に関する指標の演算処理が終了すると、次に情報処理手段 380 が実施する処理は S 606 「経営財務情報の演算結果の整理」及び S 506 「特許情報の演算結果の整理」の処理に進む。

15 S 606 及び S 506 にて情報処理手段 380 は、指標の演算結果に基づいて、各企業を所定の区分に分類したり、所定のランク分けや判別等の演算処理を行なって、各種演算結果の整理を行なう。なお算出する指標の種類によっては、分類やランク分けが不要な指標も存在する。

20 S 606 及び S 506 にて各種演算結果の整理が終了すると、情報処理手段 380 が実施する処理は次の S 507 「グラフ生成」の処理に進む。

25 S 507 にて情報処理手段 380 は、S 505 にて算出した特許情報の演算結果、S 506 にて整理した各種演算結果、S 605 にて演算した経営財務情報の演算結果、又は S 606 にて整理した各種経営財務情報の演算結果を、指標又はその演算結果等に応じた表示形式に当てはめ、表又はグラフを生成して、表示用データに変換する。

次の S 508 「グラフ出力」にて情報処理手段 380 は、S 507 にて生成した表又はグラフの表示用データを表示インターフェース 373 に出力して、表示手段 372 に表示させる。

S 508 にて表示した表又はグラフを利用者が閲覧することによっ



て利用者は、各企業が出費した研究開発費に対する市場の評価や、発明の多角化、発明に基づく競争力、企業価値の妥当性、特許収益性、研究開発費比率、又は市場付加価値等の企業価値を知ることが可能となる。

- 5 利用者が指定した企業評価の項目によっては、情報処理手段 380 が更にランク分けするなどして企業価値の判断を行なう場合がある。その場合に情報処理手段 380 は、S509「企業価値判断」にて所定の閾値等を読み出して企業価値を判断した後に、その数値、グラフなどを出力して各種指標の算出処理を終了する。

## 10 産業上の利用可能性

- 本発明によれば、製造販売利益（GBP）と特許料等ロイヤルティ収入の合計金額（企業が各年度に生み出した「総事業収益」）を総有効特許件数で除すことによって有効特許 1 件当たりの総事業収益を算出して出力するようにしたので、有効特許又は有効な実用新案が、どれだけ企業の収益に寄与しているかを見る指数を算出して表示することが可能となる。一般的には、特許収益性の値が大きく算出される企業であるほど、一般的に特許が収益に貢献する寄与率が高い企業であるということができる。

- 20 また本発明によれば、営業利益と研究開発費とを用いて特許収益性を算出することが可能となる。また本発明によれば、売上利益と、製造原価に含まれる研究開発費と、一般管理費に含まれる研究開発費と、一般管理費とを用いて特許収益性を算出することが可能となる。

- 25 また本発明によれば、各社が創出した価値の総額のうち、業種平均を超過する部分を表す「超過付加価値」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計金額を「総有効特許件数」で除して、有効特許 1 件当たりの超過付加価値額を算出して通知することが可能となる。また本発明によれば、企業が生み出した付加価値のうち、業界平均を超過する部分（超過付加価値額）と特許料等ロイヤルティ収入のみを対象として算出した有効特許 1 件当たりの「特許収益性」を算出して通知することが可能となる。

当該指標は、同業種内における特許収益性の比較に用いることができ、超過付加価値額が同業種の平均以上の企業をプラスの値で表現し、同業種以下の企業をマイナスの値で表現することが可能となる。

5 また本発明によれば、売上高と売上高付加価値額率と平均の売上高付加価値額率を用いて特許収益性を算出することが可能となる。また本発明によれば、売上高と付加価値額を用いて特許収益性を算出することが可能となる。

10 また本発明によれば、各社が製造販売活動によって得た事業収入のうち、業種平均を超過する部分を表す「超過GBP」と「特許料等ロイヤルティ収入」の合計金額を「総有効特許件数」で除すことによって、有効特許1件当りの超過総事業収益額を算出して利用者に通知することが可能となる。本指標を用いることによって、同業種内における特許収益性の比較を行なうことが可能となる。また本指標は、売上高製造販売利益率が同業種の平均以上となる企業はプラスの値で表現され、同業種  
15 以下となる企業はマイナスの値で表すことが可能となる。但し、超過製造販売利益が同業種平均以下でマイナスの値をとる場合であっても「特許料等ロイヤルティ収入」が非常に多い場合には、特許収益性の指標がプラスの値に算出される場合もある。

20 また本発明によれば、各社がオフバランス（貸借対照表に記載されない無形の）知的資産を源泉として生み出されたと推定される収益額の内、業種平均を超過する部分を表す「超過知的資産収益（EXEOIA）」を「総有効特許件数」で除すことによって有効特許1件当りの超過知的資産収益額を算出して利用者に通知することが可能となる。

25 また本発明に係る特許収益性は、総事業収益からオンバランス（貸借対照表上）の資産から得らるべき期待収益を控除した残余额である「知的資産収益」の業界平均値を上回る部分に「特許料等ロイヤルティ収入」を加算した指標を算出するようにしたので、会計情報を用いたマクロ的アプローチによって特許の「質」を推し量る手段として有効な指標を提供することが可能となる。この特許収益性の指標の場合、知的資産収

益率が同業種の平均以上となる企業の場合はプラスの値で表現し、同業種以下となる企業はマイナスの値で表することが可能となる。また本発明によれば、総資産と知的資産収益率と平均の知的資産収益率とを用いて特許収益性を算出することが可能となる。

5       また本発明によれば、製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\alpha$ 、超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\beta$ 、超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\gamma$ 、又は、超過知的  
10   資産収益を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\delta$ の特許収益性の指標を複数の企業について算出し、複数の企業の特許収益性の指標について指標毎及び企業毎に指標を表示するための表示用データを生成して表示手段等に出力するようにしたので、特許収益指標 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$ 等の各指標を各企業毎に見易く表示することが可能となる。この表示  
15   を観察することによって、製造販売利益、超過付加価値額、超過製造販売利益、超過知的財産収益に基づいた特許収益性を比較することが可能となる。また、特許収益性 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$ 等の各指標を各企業毎に比較、観察することによって、各企業における特許一件当たりの収益を比較することが可能となる。

20       また本発明によれば、特許収益性と市場付加価値とを関連付けて表示することが可能となる。市場付加価値（MVA）の値は、「株式時価総額（企業価値評価額）」から「株主資本」の金額を差し引いたものであるので、市場の企業評価が株価に反映されて市場の評価が高い企業は、株価も高くなってくると考えられることから、利用者は、総有効特許件  
25   数の1件当たりの特許収益性の値がどのように株式などの市場に反映されているかを観察することが可能となる。

      また本発明によれば、企業が生み出した付加価値のうち業界平均を超過する部分（超過付加価値額）と特許料等ロイヤルティ収入のみを対象として算出した有効特許1件当たりの「特許収益性」と市場付加価値（

MVA)との関係を表示することが可能となる。

また本発明によれば、業界における製造販売利益を超過した値特許料等ロイヤルティ収入の合計を総有効特許件数で除した特許収益性と市場付加価値とを関連付けて表示することが可能となるので、調査対象の  
5 企業が業界の平均製造販売収益からどのくらい離れた位置に存在するかと、株式などの市場の評価との関連を調査することが可能となる。

また本発明によれば、特許のマクロ的アプローチで特許の質を押し量る指標と市場付加価値との関連を表示して利用者に通知することが可能となる。また本発明によれば、特許収益性を示す指標と市場付加価値  
10 (MVA)の指標とを関連付けて表すことによって、有効特許件数1件当たり、どの程度市場付加価値(MVA)の値に寄与しているかを知ることが可能となり、企業の評価をする上で役立てることが可能となる。

また本発明によれば、各企業における総資産に対する研究開発費の割合と、製造販売利益と特許ロイヤルティ収入と総有効特許件数に基づいて算出した有効特許1件当たりの収益との関係がどのようなになっているかを算出して利用者に通知することが可能となる。  
15

また本発明によれば、各企業における総資産に対する研究開発費の割合と、超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入と総有効特許件数に基づいて算出した有効特許1件当たりの収益との関係がどのようなになっているかを算出して利用者に通知することが可能となる。  
20

また本発明によれば、各企業における総資産に対する研究開発費の割合と、超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入と総有効特許件数に基づいて算出した有効特許1件当たりの収益との関係がどのようなになっているかを算出して利用者に通知することが可能となる。

25 また本発明によれば、各企業における総資産に対する研究開発費の割合と、超過知的資産収益と総有効特許件数に基づいて算出した有効特許1件当たりの収益との関係がどのようなになっているかを算出して利用者に通知することが可能となる。

本発明に係る企業評価装置並びに企業評価プログラムによれば、無形

資産の価値を定量的・定性的に取り込んで企業価値の妥当性を評価することが可能となる。

- また本発明に係る企業評価装置並びに企業評価プログラムによれば、特定企業に対して投資を行なう場合や、特定企業と製品の共同開発を行なう場合、特定企業に就職を希望する場合等において、その企業、その技術分野毎の傾向を知ったり将来性を予測したりすることが可能となる。
- 5

## 請求の範囲

1. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入  
5 とを取得する経営財務情報取得手段と、  
特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、  
前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段  
10 と、  
前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、  
前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、  
15 前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、  
前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
20 を備えたことを特徴とする企業評価装置。
2. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の営業利益及び研究開発費を取得する経営財務情報取得手段と、  
特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、  
25 前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

- 5 前記取得した第 1 の所定期間内の営業利益と研究開発費とを加算して製造販売利益を算出し、前記算出した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

- 10 前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

3. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第 1 の所定期間内の売上利益、製造原価に含まれる研究開発費、一般管理費、及び一般管理費に含まれる研究開発費を取得する経営財務情報取得手段と、
- 15

特定企業が第 2 の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

- 前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、
- 20

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

- 25 前記取得した第 1 の所定期間内の売上利益と製造原価に含まれる研究開発費と一般管理費に含まれる研究開発費とを加算した値から一般管理費を減算して製造販売利益を算出し、前記算出した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

4. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業  
5 における第1の所定期間内の超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特  
10 許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算  
15 出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
20 を備えたことを特徴とする企業評価装置。

5. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業  
における第1の所定期間内の売上高と売上高付加価値額率と平均の  
売上高付加価値額率と特許ロイヤルティ収入とを取得する経営財務情  
25 報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段



と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

5 前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した売上高付加価値額率から平均の売上高付加価値額率を減算した値に売上高を乗算して超過付加価値額を算出し、前記算出した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

10 前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

6. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、複数の企業における第1の所定期間内の売上高と付加価値額と特許ロイヤル  
15 ティ収入とを取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段  
20 と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

25 前記取得した特定企業の付加価値額を特定企業の売上高で除算して特定企業の売上高付加価値額率を算出するとともに、複数の企業についての平均の売上高付加価値額率を算出する売上高付加価値額率算出手段と、

前記特定企業の売上高付加価値額率から平均の売上高付加価値額率

を減算した値に売上高を乗算して超過付加価値額を算出し、前記算出した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

- 5 前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

7. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを取得する経営財務情報取得手段と、

- 10 特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

- 15 前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

- 20 前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

- 25 8. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の売上高と超過製造販売利益率と平均の超過製造販売利益率と特許ロイヤルティ収入とを取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベ

ースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

- 5 前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

- 10 前記取得した超過製造販売利益率から平均の超過製造販売利益率を減算した値に売上高を乗算して超過製造販売利益を算出し、前記算出した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、

- 15 を備えたことを特徴とする企業評価装置。

9. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、複数の企業における第1の所定期間内の売上高と売上高製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを取得する経営財務情報取得手段と、

- 20 特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

- 25 前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した特定企業の製造販売利益を特定企業の売上高で除算して特定企業の売上高製造販売利益率を算出するとともに、複数の企業に

ついで平均の売上高製造販売利益率を算出する売上高製造販売利益率算出手段と、

前記特定企業の売上高製造販売利益率から平均の売上高製造販売利益率を減算した値に売上高を乗算して超過製造販売利益を算出し、前記  
5 算出した超過製造販売利益と特許ロイヤリティ収入とを加算した値を、  
前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
10 を備えたことを特徴とする企業評価装置。

10. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過知的資産収益を取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、  
15

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を  
20 取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した超過知的資産収益を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

25 前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

1.1. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の総資産と知的資産収益率と平均の知

的資産収益率とを取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

5 前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

10 前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した知的資産収益率から平均の知的資産収益率を減算した値に総資産を乗算して超過知的資産収益を算出し、前記算出した超過知的資産収益を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

15 前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

1 2. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の製造販売利益、超過付加価値額、超過  
20 製造販売利益、超過知的資産収益、又は特許ロイヤルティ収入を取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

25 前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算

出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\alpha$ 、

5 前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\beta$ 、

前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\gamma$ 、

10 又は、前記取得した超過知的資産収益を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\delta$ の特許収益性の指標を複数の企業について算出する特許収益性算出手段と、

前記算出した複数の企業の特許収益性の指標について、指標毎及び企業毎に指標を表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

15 前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

1 3. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第 1 の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入並びに市場付加価値を取得する経営財務情報取得手段と、

20 特定企業が第 2 の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

25 前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値

を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

5 前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、

を備えたことを特徴とする企業評価装置。

1 4. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第 1 の所定期間内の超過付加価値額と特許ロイヤルティ  
10 収入並びに市場付加価値を取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第 2 の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段  
15 と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

20 前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

25 前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、

を備えたことを特徴とする企業評価装置。

1.5. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第 1 の所定期間内の超過製造販売利益と特許ロイヤルティ

ィ収入並びに市場付加価値を取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

5 前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

10 前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

15 前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、

を備えたことを特徴とする企業評価装置。

20 16. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過知的資産収益並びに市場付加価値を取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

25 前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算



出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した超過知的資産収益を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

5 前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、

を備えたことを特徴とする企業評価装置。

1 7. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定  
10 企業における第 1 の所定期間内の研究開発費と第 2 の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入と総資産とを取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第 3 の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

15 前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

20 前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

25 前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、

前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出

力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
を備えたことを特徴とする企業評価装置。

1 8. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定  
企業における第 1 の所定期間内の研究開発費と第 2 の所定期間内の超  
5 過付加価値額と特許ロイヤルティ収入と総資産とを取得する経営財務  
情報取得手段と、

特定企業が第 3 の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベ  
ースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特  
10 許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段  
と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を  
取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算  
15 出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した  
値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性  
算出手段と、

前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出  
20 する研究開発費比率算出手段と、

前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付  
けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出  
力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、  
25 を備えたことを特徴とする企業評価装置。

1 9. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定  
企業における第 1 の所定期間内の研究開発費と第 2 の所定期間内の超  
過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入と総資産とを取得する経営財  
務情報取得手段と、

特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

10 前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、

15 前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、

を備えたことを特徴とする企業評価装置。

20 20. 企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の研究開発費と第2の所定期間内の超過知的資産収益と総資産とを取得する経営財務情報取得手段と、

特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、

25 前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する発明数取得手段と、

前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、

前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、

前記取得した超過知的資産収益を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、

- 5 前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、

前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する表示用データ生成手段と、

- 10 前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する出力手段と、

を備えたことを特徴とする企業評価装置。

21. 請求の範囲1～20のいずれかに記載の企業評価装置において、

前記登録公報は、特許公報、公告特許公報、公告実用新案公報、又は実用新案登録公報等の公報であり、

- 15 登録公報が実用新案に関する公報である場合には、前記特許出願とは実用新案登録出願を示すとともに、前記設定の登録がなされた特許とは、設定の登録がなされた実用新案を示すことを特徴とする企業評価装置

。

22. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記
- 20 経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを取得する機能と、

5 前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

10 前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

15 前記特許収益性算出手段に、前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

20 23. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記  
25 経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の営業利益及び研究開発費を取得する機能と、

- 5 前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

- 10 前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

- 15 前記特許収益性算出手段に、前記取得した第1の所定期間内の営業利益と研究開発費とを加算して製造販売利益を算出し、前記算出した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

- 20 前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

24. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段
- 25

を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

5 前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の売上利益、製造原価に含まれる研究開発費、一般管理費、及び一般管理費に含まれる研究開発費を取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

10 前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

15 前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記特許収益性算出手段に、前記取得した第1の所定期間内の売上利益と製造原価に含まれる研究開発費と一般管理費に含まれる研究開発費とを加算した値から一般管理費を減算して製造販売利益を算出し、前  
20 記算出した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

25 を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

25. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件

数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段  
5 を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを取得する機能と、  
10

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を  
15 取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、  
20

前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能  
25 と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

26. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明



- 数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、
- 5 前記情報処理手段が、
- 前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の売上高と売上高付加価値額率と平均の売上高付加価値額率と特許ロイヤルティ収入とを取得する機能と、
- 10 前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、
- 15 前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、
- 前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、
- 20 前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、
- 前記特許収益性算出手段に、前記取得した売上高付加価値額率から平均の売上高付加価値額率を減算した値に売上高を乗算して超過付加価値額を算出し、前記算出した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入と
- 25 を加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、
- 前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

27. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、売上高付加価値額率を算出する売上高付加価値額率算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、売上高付加価値額率算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

- 15 前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、複数の企業における第1の所定期間内の売上高と付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

- 20 前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

- 25 前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記売上高付加価値額率算出手段に、前記取得した特定企業の付加価値額を特定企業の売上高で除算して特定企業の売上高付加価値額率を算出するとともに、複数の企業についての平均の売上高付加価値額率を

算出する機能と、

- 前記特許収益性算出手段に、特定企業の売上高付加価値額率から平均の売上高付加価値額率を減算した値に売上高を乗算して超過付加価値額を算出し、前記算出した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを  
5 加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

- 10 を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

28. 前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを取得する機能と、

- 前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、  
15

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

- 前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、  
20

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

- 前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、  
25

前記出力手段に、前記算出した特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

29. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報
- 5 処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、
- 10 前記情報処理手段が、
- 前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の売上高と超過製造販売利益率と平均の超過製造販売利益率と特許ロイヤルティ収入とを取得する機能と、
- 15 前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、
- 前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を
- 20 取得する機能と、
- 前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、
- 前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、
- 25 前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過製造販売利益率から平均の超過製造販売利益率を減算した値に売上高を乗算して超過製造販売利益を算出し、前記算出した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

- 5 30. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、売上高製造販売利益率を算出する売上高製造販売利益率算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、売上高製造販売利益率算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段と、
- 10 15 備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

- 前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、複数の企業における第1の所定期間内の売上高と売上高製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを取得する機能と、
- 20

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

- 前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、
- 25

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記売上高製造販売利益率算出手段に、前記取得した特定企業の製造販売利益を特定企業の売上高で除算して特定企業の売上高製造販売利益率を算出するとともに、複数の企業についての平均の売上高製造販売利益率を算出する機能と、

- 5 前記特許収益性算出手段に、特定企業の売上高製造販売利益率から平均の売上高製造販売利益率を減算した値に売上高を乗算して超過製造販売利益を算出し、前記算出した超過製造販売利益と特許ロイヤリティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

- 10 前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

- 3 1. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記
- 15 経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

- 25 前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過知的資産収益を取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

5 前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過知的資産収益を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

10 前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

32. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、特許収益性を表示手段等に出力する出力手段と、前記  
20 経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

25 前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の総資産と知的資産収益率と平均の知的資産収益率とを取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

5 前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

10 前記特許収益性算出手段に、前記取得した知的資産収益率から平均の知的資産収益率を減算した値に総資産を乗算して超過知的資産収益を算出し、前記算出した超過知的資産収益を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記出力手段に、前記特許収益性を表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

15 を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

33. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表示用データを表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、表示用データ生成手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置  
20 の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の製造販売利



益、超過付加価値額、超過製造販売利益、超過知的資産収益、又は特許ロイヤルティ収入を取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

- 5 前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

- 10 前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

- 前記特許収益性算出手段に、製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\alpha$ 、超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\beta$ 、超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\gamma$ 、又は、超過知的資産収益を前記総有効特許件数で除算した特許収益性 $\delta$ の特許収益性の指標を複数の企業について算出する機能と、
- 15

- 前記表示用データ生成手段に、前記算出した複数の企業の特許収益性の指標について、指標毎及び企業毎に指標を表示するための表示用データを生成する機能と、
- 20

前記出力手段に、前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

- 25 を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

34. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件

数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表示用データを表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、表示用データ生成手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の5 情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入並びに市場付加価値を取得する機能と、10

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を15 取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、20

前記特許収益性算出手段に、前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記表示用データ生成手段に、前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する機能と、25

前記出力手段に、前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

3 5. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務  
情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公  
報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明  
5 数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件  
数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収  
益性算出手段と、表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表  
示用データを表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得  
手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特  
10 許件数算出手段、特許収益性算出手段、表示用データ生成手段、及び出  
力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置  
の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財  
15 務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過付加価  
値額と特許ロイヤルティ収入並びに市場付加価値を取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の  
登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに  
20 設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を  
取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間  
までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数  
25 を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過付加価値額と特許ロイ  
ヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収  
益性を算出する機能と、

前記表示用データ生成手段に、前記算出した特許収益性と前記取得し

た市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する機能と、

前記出力手段に、前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

36. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表示用データを表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、表示用データ生成手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入並びに市場付加価値を取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数

を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

- 5 前記表示用データ生成手段に、前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する機能と、

前記出力手に、表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

- 10 を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

37. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表示用データを表示手段等へ出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、表示用データ生成手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、

- 15 前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の超過知的資産収益並びに市場付加価値を取得する機能と、

- 25 前記公報取得手段に、特定企業が第2の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を

取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過知的資産収益を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記表示用データ生成手段に、前記算出した特許収益性と前記取得した市場付加価値とを関連付けて表示するための表示用データを生成する機能と、

前記出力手段に、前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

38. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表示用データを表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、研究開発費比率算出手段、表示用データ生成手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の研究開発費

と第2の所定期間内の製造販売利益と特許ロイヤルティ収入と総資産とを取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

- 5 前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

- 10 前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記特許収益性算出手段に、前記取得した製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

- 15 前記研究開発費比率算出手段に、前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する機能と、

前記表示用データ生成手段に、前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する機能と、

- 20 前記出力手段に、前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

39. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と
- 25

、表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表示用データを表示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、研究開発費比率算出手段、表示用データ生成手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、  
5 前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の研究開発費  
10 と第2の所定期間内の超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入と総資産とを取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに  
15 設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、  
20

前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過付加価値額と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記研究開発費比率算出手段に、前記取得した研究開発費を総資産で  
25 除算して研究開発費比率を算出する機能と、

前記表示用データ生成手段に、前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する機能と、

前記出力手段に、前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出



力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

40. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務  
5 情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公  
報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明  
数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件  
数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収  
10 益性算出手段と、研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、  
表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表示用データを表  
示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得  
手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段  
、特許収益性算出手段、研究開発費比率算出手段、表示用データ生成手  
15 段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業  
評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、  
前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務  
データベースから、特定企業における第1の所定期間内の研究開発費  
と第2の所定期間内の超過製造販売利益と特許ロイヤリティ収入と総  
20 資産とを取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の  
登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに  
設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を  
25 取得する機能と、

前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間  
までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数  
を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過製造販売利益と特許ロイヤルティ収入とを加算した値を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

5 前記研究開発費比率算出手段に、前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する機能と、

前記表示用データ生成手段に、前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する機能と、

10 前記出力手段に、前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

41. 経営財務データベースから企業の経営財務情報を取得する経営財務情報取得手段と、特許出願の登録公報をデータベースから取得する公報取得手段と、登録公報から発明数を取得する発明数取得手段と、発明数の中から消滅発明数を取得する消滅発明数取得手段と、総有効特許件数を算出する総有効特許件数算出手段と、特許収益性を算出する特許収益性算出手段と、研究開発費比率を算出する研究開発費比率算出手段と、表示用データを生成する表示用データ生成手段と、表示用データを表  
20 示手段等に出力する出力手段と、前記経営財務情報取得手段、公報取得手段、発明数取得手段、消滅発明数取得手段、総有効特許件数算出手段、特許収益性算出手段、研究開発費比率算出手段、表示用データ生成手段、及び出力手段を制御することが可能な情報処理手段とを備えた企業評価装置の情報処理手段にて実行される企業評価プログラムであって、  
25 前記情報処理手段が、

前記経営財務情報取得手段に、企業の経営財務情報を記録する経営財務データベースから、特定企業における第1の所定期間内の研究開発費と第2の所定期間内の超過知的資産収益と総資産とを取得する機能と、

前記公報取得手段に、特定企業が第3の所定期間内にした特許出願の

登録公報をデータベースから取得する機能と、

前記発明数取得手段に、前記取得した登録公報から、所定期間までに設定の登録がなされた特許の件数又は請求項数のいずれかの発明数を取得する機能と、

- 5 前記消滅発明数取得手段に、前記取得した発明数の中から、所定期間までに消滅した消滅発明数を取得する機能と、

前記総有効特許件数算出手段に、前記取得した発明数から消滅発明数を減算して総有効特許件数を算出する機能と、

- 10 前記特許収益性算出手段に、前記取得した超過知的資産収益を、前記総有効特許件数で除算して特許収益性を算出する機能と、

前記研究開発費比率算出手段に、前記取得した研究開発費を総資産で除算して研究開発費比率を算出する機能と、

- 15 前記表示用データ生成手段に、前記算出した特許収益性と前記算出した研究開発費比率とを関連付けて表示するための表示用データを生成する機能と、

前記出力手段に、前記表示用データを表示手段に出力、印刷手段に出力、記録媒体に出力、又は通信回線を介して他の通信機器に出力する機能と、

を実現させることを特徴とする企業評価プログラム。

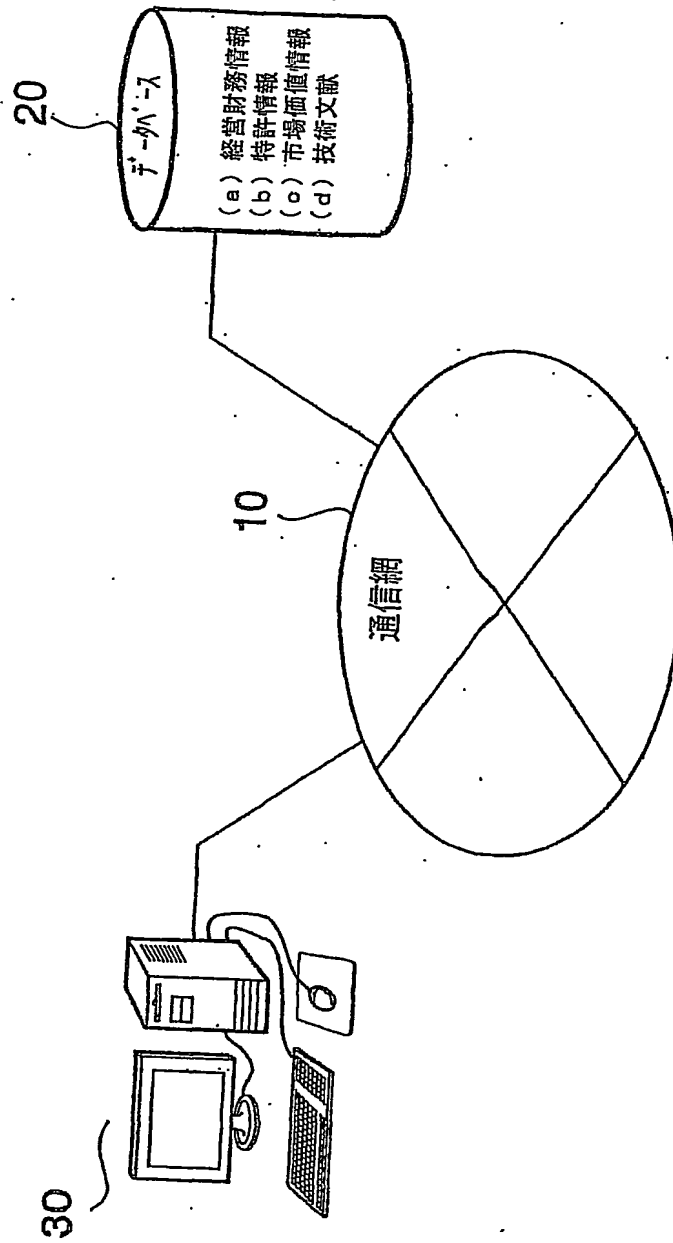
- 20 42. 請求の範囲22～41のいずれかに記載の企業評価プログラムにおいて、

前記登録公報は、特許公報、公告特許公報、公告実用新案公報、又は実用新案登録公報等の公報であり、

- 25 登録公報が実用新案に関する公報である場合には、前記特許出願とは実用新案登録出願を示すとともに、前記設定の登録がなされた特許とは、設定の登録がなされた実用新案を示すことを特徴とする企業評価プログラム。

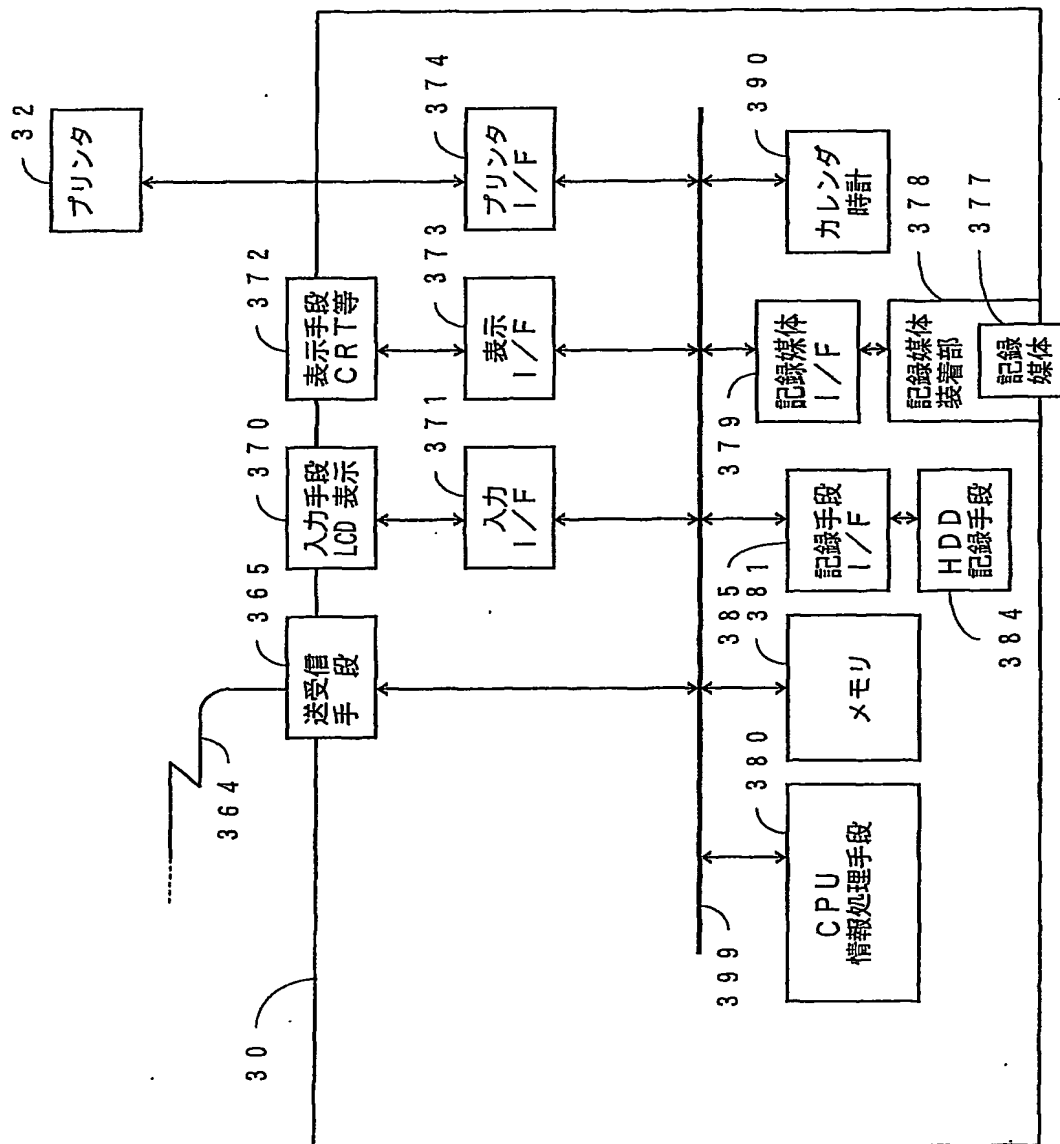
1/24

第 1 図



2/24

第2図



3/24

## 第3図

(a) 経営財務情報

(イ) 会社の規模を示す情報	(ロ) 会社の財務情報		(ハ) 会社の組み合わせ情報
従業員数	売上高	総資産	従業員一人当売上高
役員数	売上利益	有形固定資産	従業員一人当研究開発費
資本金	営業利益	設備投資額	従業員一人当売上利益
製作所/事業所数	製造販売利益	減価償却費	従業員一人当営業利益
敷地面積	売上利益率	特許料等ロイヤリティ収入	従業員一人当製造販売利益
延床面積	営業利益率	金融資産（流動資産・流動負債など）	
敷地所有率	製造販売利益率	支払利息・割引料	
建物所有率	総資産時価総額比率	長期プライムレート（長期借入金金利）	
連結の従業員数	株主資本時価総額比率	短期プライムレート	
連結の役員数	売上高時価総額比率	社債金利	
連結の資本金	製造販売利益時価総額比率	10年物長期国債利回り利率	
連結の製作所/事業所数	営業利益時価総額比率	人件費（含役員報酬・労務費）	
連結の敷地面積	総資産製造販売利益率	福利厚生費	
連結の延床面積	株主資本製造販売利益率	株主資本	
連結の敷地所有率	総資産営業利益率	発行済み株式総数	
連結の建物所有率	株主資本営業利益率	株価（日経平均株価など）	
	株主資本比率	租税公課	
	時価総額株主資本差額		
	研究開発費		
	売上高研究開発費比率		
	営業利益研究開発費比率		
	製造販売利益研究開発費比率		

4/24

## 第 4 図

## (b) 特許情報

(イ) 出願関係		(ロ) 登録関係	
出願日	出願件数	登録日	登録件数
出願番号	審査請求件数	登録公報発行日	登録請求項数
発明の名称	IPC別出願件数	登録番号	登録件数の内失効した件数
発明者	キーワード別出願件数	権利満了予定日	出願から登録までの年数
出願人	出願請求項数	公告日	特許登録率
請求の範囲	出願から審査請求までの年数	公告番号	特許査定率
要約	発明者数	維持年金納付状況	審査請求から登録までの年数
IPC	出願人数 (共同出願数)	拒絶査定件数	優先審査の有無
FI	国内優先の数	拒絶査定確定日	拒絶理由回数
Fターム	国内優先の基礎の数	拒絶査定請求項数	補正回数
代理人	外国からの優先の基礎の数	拒絶査定不服審判件数	補正 (方式) 回数
公開日	新規性喪失の例外申請の有無	審査請求後の放棄・取下げ件数	特許権の設定登録の有無
公開番号	公開公報に審査請求の記載の有無	審査請求後の放棄・取下げ請求項数	存続期間の延長登録の有無
審査請求の有無	分割出願の数	無効審判の数	特許権の移転の有無
審査請求日	出願取下げ・放棄の数	審判番号	登録件数 (外国国別)
優先日	出願変更件数	審決日	登録所要年数 (外国国別)
優先権主張番号	早期審査件数	無効審判の請求項数	審査年数 (外国国別)
公表日	出願件数 (外国国別)	補正却下・訂正審判の数	拒絶理由回数 (外国国別)
公表番号	発明者数 (外国国別)	異議申立ての数	補正回数 (外国国別)
再公表公報発行日	出願人数 (外国国別)	異議申し立ての請求項数	補正 (方式) 回数 (外国国別)
再公表公報番号	優先権主張の基礎の数 (外国国別)	登録特許の発明者	異議申立ての有無 (外国国別)
国際出願日	優先権主張の基礎の数 (外国国別)	登録特許の発明者数	優先審査の有無
国際出願番号	出願分割の有無 (外国国別)	登録特許の出願人	拒絶理由回数
国際公開日		引用文献	
国際公開番号			
指定国			

5/24

## 第5図

## 「特許四季报」 企業価値評価システム 指標一覧

A: 事業・収益・市場評価関連(1)

指標グループ	指標	計算式
(A) 投資	設備投資額	$(\text{当期有形固定資産} - \text{前期有形固定資産}) + (\text{当期減価償却費})$
	研究開発費	$(\text{研究開発費})$ の総額
	投資傾向指数	$\frac{[(\text{設備投資額}) + (\text{研究開発費})]}{\text{前期比}}$
	設備投資効率	$\frac{(\text{付加価値額})}{(\text{有形固定資産})}$
(B) 経営財務分析	労働生産性	$\frac{(\text{付加価値額})}{(\text{従業員数})}$
	労働設備率	$\frac{(\text{有形固定資産})}{(\text{従業員数})}$
	労働分配率	$\frac{[(\text{販売費及び一般管理費}) + (\text{製造費用に計上される労務費})]}{(\text{付加価値額})}$
	全要素生産性	$\frac{[(\text{付加価値増減率}) - \{(1 - \text{労働分配率}) \times (\text{償却対象有形固定資産増減率})\} - \{( \text{労働分配率} \times (\text{売上原価} / \text{売上高}) \}]}{(\text{売上原価} / \text{売上高})}$
	売上高原価率	$\frac{(\text{売上原価})}{(\text{売上高})}$
	販売費比率	$\frac{(\text{販売費及び一般管理費})}{(\text{売上高})}$
	有利子負債比率	$\frac{(\text{有利子負債比率})}{(\text{総資産})}$
	自己資本比率	$\frac{(\text{自己資本})}{(\text{総資産})}$
	売上高	$(\text{売上高})$
	付加価値額	$(\text{営業利益}) + (\text{支払利息・割引料}) + (\text{研究開発費}) + (\text{減価償却費}) + (\text{人件費(含役員報酬)}) + (\text{福利厚生費}) + (\text{租税公課}) - (\text{営業利益}) - (\text{支払利息・割引料})$
(C) 収益関連	製造販売利益(GBP)	$(\text{営業利益}) + (\text{研究開発費})$
	EBITDA(利払い・税引き・償却前利益)	$(\text{営業利益}) + (\text{減価償却費})$
	営業利益	$(\text{営業利益})$
	営業利益	$(\text{営業利益}) - (\text{支払利息・割引料})$
	特許料等ロイヤリティ収入	$(\text{特許料等ロイヤリティ収入(含商標やブランド等に係るロイヤリティ収入)})$
	ROA・α	$\frac{[(\text{付加価値額}) + (\text{特許料等ロイヤリティ収入})]}{(\text{総資産})}$
	ROA・β	$\frac{[(\text{GBP}) + (\text{特許料等ロイヤリティ収入})]}{(\text{総資産})}$
	ROA・γ	$\frac{[(\text{EBITDA}) + (\text{特許料等ロイヤリティ収入})]}{(\text{総資産})}$
	ROA・δ	$\frac{[(\text{営業利益}) + (\text{特許料等ロイヤリティ収入})]}{(\text{総資産})}$
	知的資産収益(EOJA)	$\frac{[(\text{GBP}) + (\text{特許料等ロイヤリティ収入})] - [(\text{金融資産}) \times (\text{収益率m})] + [(\text{有形固定資産}) \times (\text{収益率f})]}{(\text{収益率m})}$ (収益率m: 短期プライムレートを採用、(収益率f): 長期プライムレートを採用)
	知的資産収益率(ROIA)	$\frac{(\text{知的資産収益})}{(\text{総資産})}$



6/24

## 第 6 図

## 「特許四季报」 企業価値評価システム 指標一覧

## A: 事業・収益・市場評価関連 (2)

指標グループ	指標	計算式
(D) 超過収益分析	超過付加価値額	$(\text{売上高}) \times \{(\text{付加価値額}) / (\text{売上高}) - (\text{業種平均の付加価値額}) / (\text{業種平均の売上高})\}$
	超過 GBP	$(\text{売上高}) \times \{(\text{GBP}) / (\text{売上高}) - (\text{業種平均のGBP}) / (\text{業種平均の売上高})\}$
	超過 EBITDA	$(\text{売上高}) \times \{(\text{EBITDA}) / (\text{売上高}) - (\text{業種平均のEBITDA}) / (\text{業種平均の売上高})\}$
	超過営業利益	$(\text{売上高}) \times \{(\text{営業利益}) / (\text{売上高}) - (\text{業種平均の営業利益}) / (\text{業種平均の売上高})\}$
	超過 ROA・ $\alpha$	$(\text{ROA} \cdot \alpha) - (\text{業種の平均 ROA} \cdot \alpha)$
	超過 ROA・ $\beta$	$(\text{ROA} \cdot \beta) - (\text{業種平均の ROA} \cdot \beta)$
	超過 ROA・ $\gamma$	$(\text{ROA} \cdot \gamma) - (\text{業種平均の ROA} \cdot \gamma)$
	超過 ROA・ $\delta$	$(\text{ROA} \cdot \delta) - (\text{業種平均の ROA} \cdot \delta)$
	超過知的資産収益 (EX EIOIA)	$(\text{総資産}) \times \{(\text{知的資産収益}) / (\text{総資産}) - (\text{業種平均の知的資産収益}) / (\text{業種平均の総資産})\}$
	MVA	$(\text{株式時価総額}) - (\text{株主資本})$
(M) 市場評価関連	PBR	$(\text{株式時価総額}) / (\text{自己資本})$
	知的資産期待収益	$(\text{企業価値による期待収益}) - \{(\text{金融資産}) \times (\text{収益率} m) + (\text{有形固定資産}) \times (\text{収益率} f) + (\text{企業価値による期待収益}) - (\text{固定負債}) \times (\text{収益率} a) + (\text{株式時価総額}) \times (\text{収益率} p) + (\text{収益率} a) : (\text{長期プライムレートと社債利率の加重平均値}) \times (1 - (\text{法人税率})) \times (\text{収益率} p) : (\text{資本資産価値形成モデル (CAPM) から算出。10 年物長期国債利回り利率、株式投資収益率、} \beta \text{ 値を使用。})\}$
(PE) 特許収益性	特許収益性 $\alpha$	$\{(\text{GBP}) + (\text{特許料等ロイヤリティ収入})\} / (\text{総有効特許件数})$
	特許収益性 $\beta$	$\{(\text{超過付加価値額}) + (\text{特許料等ロイヤリティ収入})\} / (\text{総有効特許件数})$
	特許収益性 $\gamma$	$\{(\text{超過 GBP}) + (\text{特許料等ロイヤリティ収入})\} / (\text{総有効特許件数})$
	特許収益性 $\delta$	$(\text{超過知的資産収益 (EXEIOIA)}) / (\text{総有効特許件数})$

7/24

## 第7図

「特許四半報」 企業価値評価システム 指標一覧

B:R&amp;D特許関連(1)

指標グループ	指標	計算式
(R) 研究開発関連	研究開発費比率 $\alpha$	(研究開発費) / (売上高)
	研究開発費比率 $\beta$	(研究開発費) / (付加価値額)
	研究開発費比率 $\gamma$	(研究開発費) / (GDP)
	研究開発費比率 $\delta$	(研究開発費) / (総資産)
	発明者数	(公開公報の「発明者」欄から算出)
	発明者比率	(発明者数) / (従業員数)
	発明者1人当研究開発件数	(研究開発件数) / (発明者数)
	特許出願件数	(共同出願も1件として計上)
	出願請求項数	(公開公報の「請求項」の数の総和)
	出願1件当請求項数	(出願請求項数) / (特許出願件数)
(PA) 特許出願関連	発明者1人当出願件数	(特許出願件数 (共同出願分を除く)) / (発明者数)
	発明者1人当出願請求項数	(出願請求項数 (共同出願分を除く)) / (発明者数)
	共同出願件数	(特許出願のうち共同出願である件数)
	共同出願比率	(共同出願件数) / (特許出願件数)
	共同出願人数	(共同出願に係る共同出願人の数)
	累計出願件数	(累計の特許出願件数)
	審査請求件数	(審査請求件数)
	平均出願経過年数	$\frac{1}{2} \times (\text{審査請求日} - \text{特許出願日}) / (\text{審査請求数}) / (\text{年間日数})$
	審査請求率	(各年度の特許出願件数に係る審査請求率)
	累計審査請求件数	(累計の審査請求件数)
(PB) 審査請求関連	累計審査請求率	$\left[ \frac{\text{累計審査請求件数}}{\text{累計の特許出願件数}} \right]$ 内は累計の審査請求率

8/24

## 第 8 図

## 「特許四季报」 企業価値評価システム 指標一覧

## B: R&amp;D特許関連 (2)

指標グループ	指標	計算式
(PT) 特許取得 (登録) 関連	特許登録件数	(特許登録件数)
	登録請求項数	(登録公報内の「請求項」の数)
	平均登録所要年数	$\sum (\text{特許登録年月日} - \text{特許出願年月日}) / (\text{特許登録件数}) / (\text{年間日数})$
	特許登録率	$(\text{各年度毎の特許登録件数}) / (\text{各年度毎の出願件数})$
	累計特許登録件数	(各年度末の累計特許登録件数)
	特許査定率	$(\text{各年度毎の特許登録件数}) / (\text{各年度毎の審査請求件数})$
	累計特許査定率	$(\text{累計特許登録件数}) / (\text{累計審査請求件数})$
(PP) 特許生産性	有効特許件数	$(\text{各年度の特許登録件数}) - (\text{各年度の特許登録の内失効した特許登録件数})$
	特許出願生産性	$(\text{有効特許件数}) / (\text{前年度の登録開費})$
	審査請求生産性	$(\text{特許出願生産性}) \times (\text{特許出願生産性}) \times (\text{特許登録率})$
	特許取得生産性	$(\text{特許出願生産性}) \times (\text{特許登録率})$
	総有効特許件数	$(\text{累計特許登録件数}) - (\text{累計失効特許件数})$
(PS) 特許ストック 関連	総有効特許残存率	$(\text{総有効特許件数}) / (\text{累計特許登録件数})$
	総有効特許平均残存年数	$\sum (\text{総有効特許件数の予定失効年月日} - \text{年度末}) / (\text{総有効特許件数}) / (\text{年間日数})$
	特許ストック指数	$(\text{総有効特許件数}) \times (\text{総有効特許平均残存年数})$
	全特許資産	$(\text{研究開発費}) / (\text{特許登録件数}) \times (\text{総有効特許件数})$

9/24

## 第9図

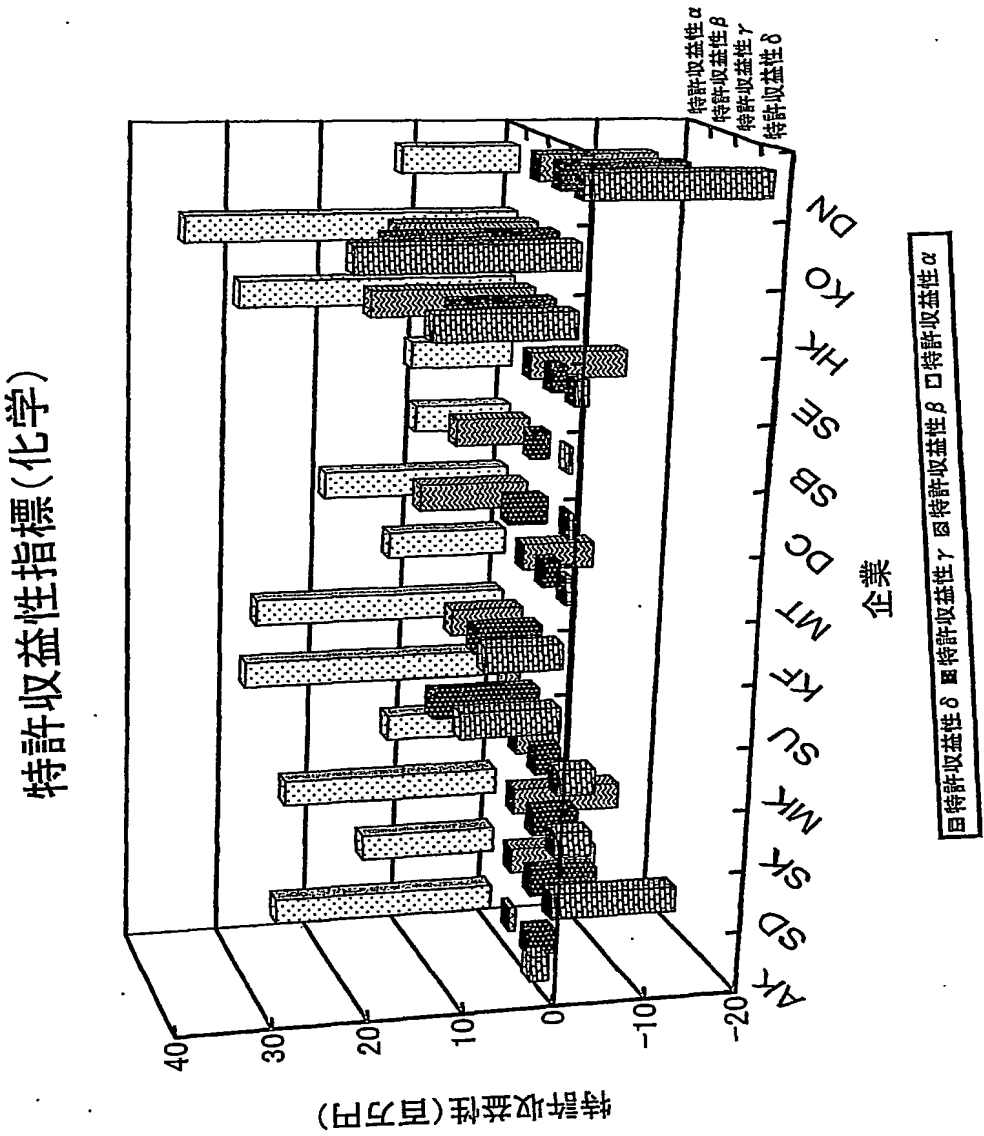
「特許四半報」 企業価値評価システム 指標一覧

C:特許ポートフォリオ関連

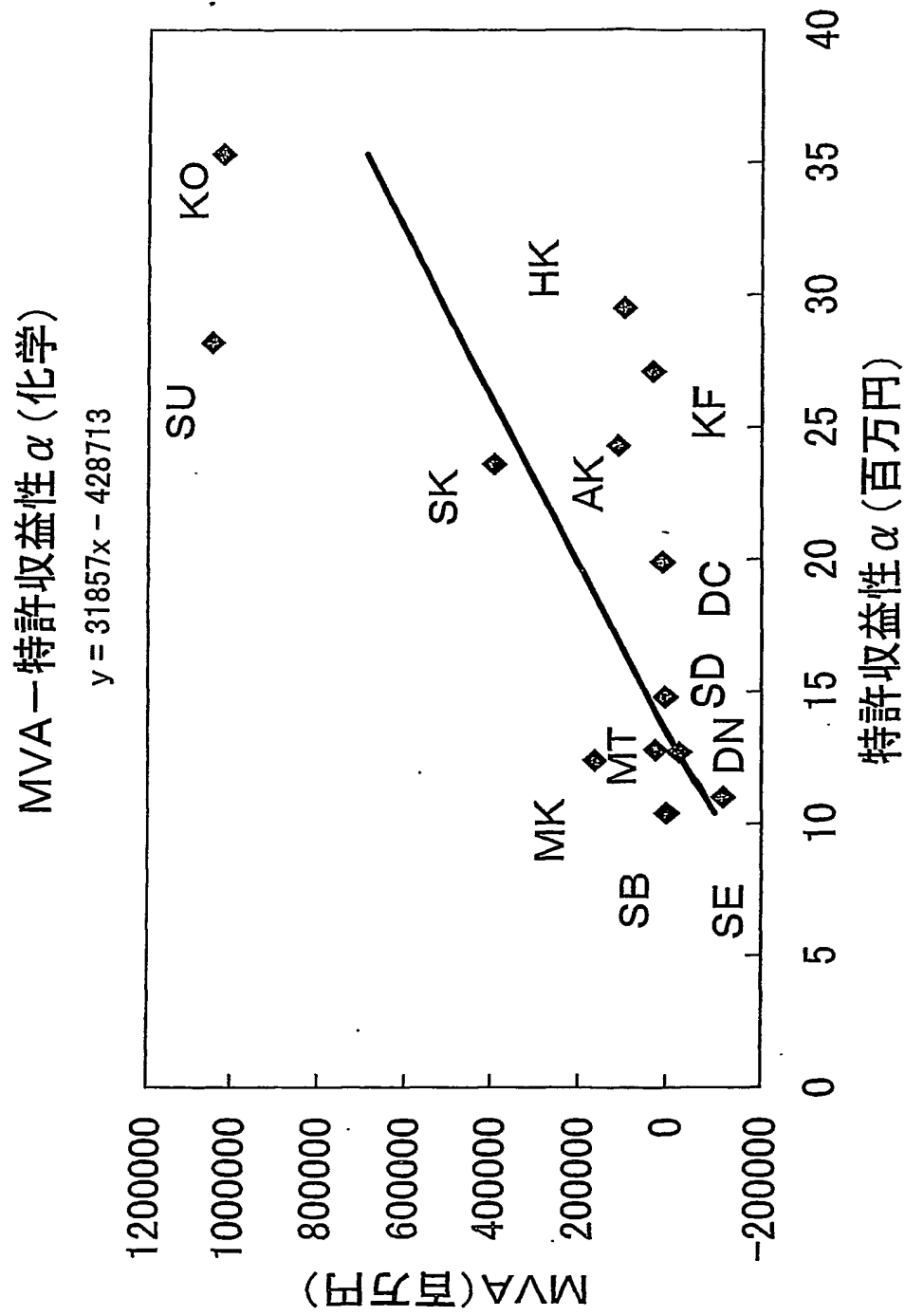
指標グループ	指標	計算式
(PAP)特許出願 ポートフォリオ分析	特許出願ポートフォリオ 分析	(分野毎の請求項数のシェアの乗算) (シェア:企業内の各分野のシェア、全企業に対する分野毎の企業のシェア)
	特許多角化指数(PDI)	$(1 - \sum (\text{ある企業内の分野別シェア})^2)$
	特許競争力指数(PCPI)	$[\sum (\text{各分野のSEI指数})] \times (\text{企業内の各分野のシェア}) \times (1 + \text{超過成長率})$
	規格化特許競争指数 (avgPCPI)	(特許競争力指数(PCPI)) / (3年平均IPCサブクラス分野数)
(PKA)特徴的 キーワード	特徴的キーワード	(抽出したキーワードの各公報での出現頻度において、全公報に対しては大きくなく、自社の公報に対しては大きいものが、各社の公報群を特徴付けるものとして、選出される)
	特徴的キーワード個数	(特徴的キーワードの選出条件を一定にして、企業の性質をその個数で表す)
	特許類似率(PSI)	(対象の公報に含まれるキーワードが、母集団の公報に含まれる比率)
	対自社特許類似率 (PSIself)	(母集団を自社の公報とした、特許類似率(PSI))
(PSI)特許類似 率分析	対全特許類似率 (PSIall)	(母集団を他社の公報を含む全公報とした、特許類似率(PSI))
	典型的公報	(PSIall がかなり大きいもの)
	例外的公報	(PSIall がかなり小さいもの)

10/24

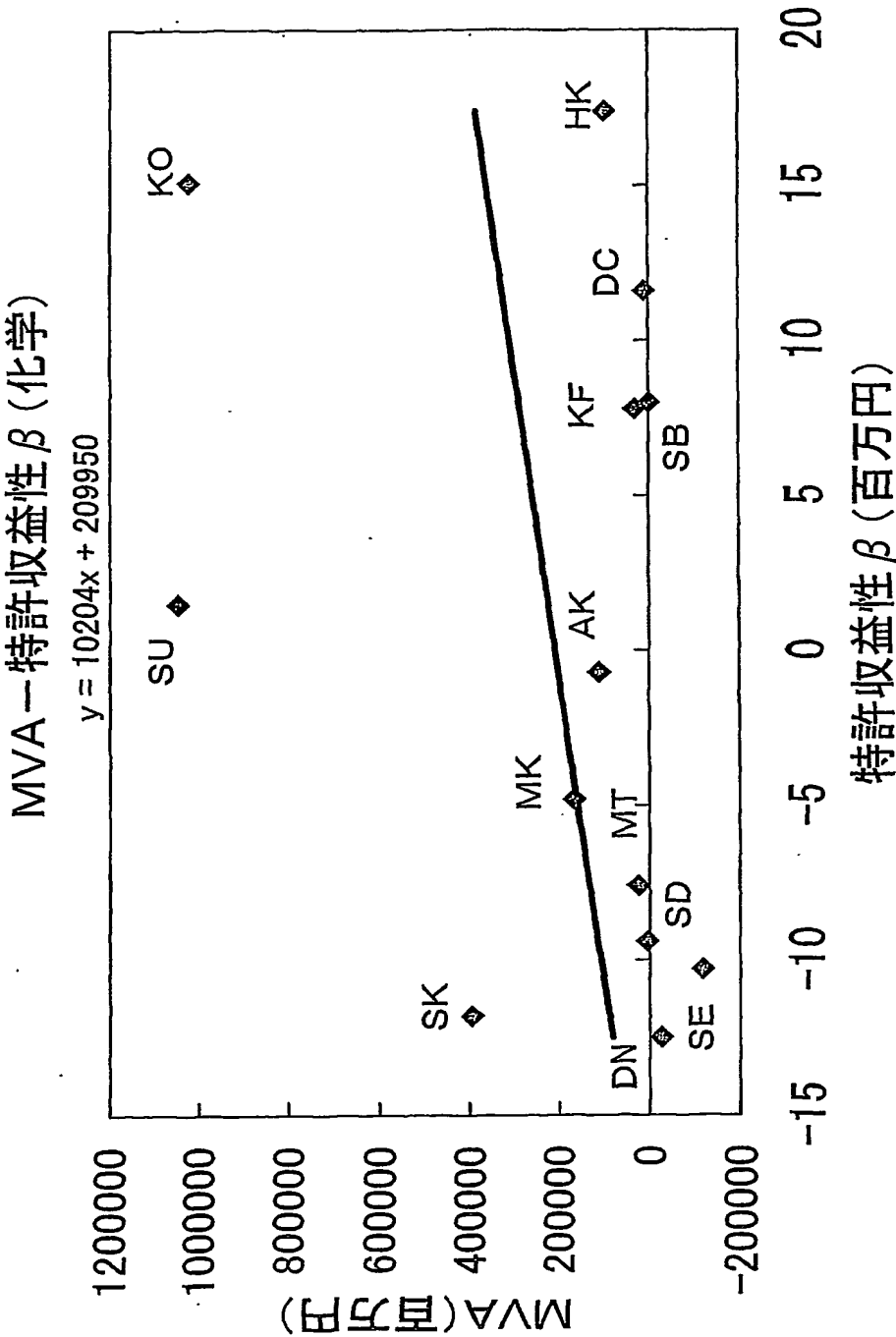
第 1 0 図



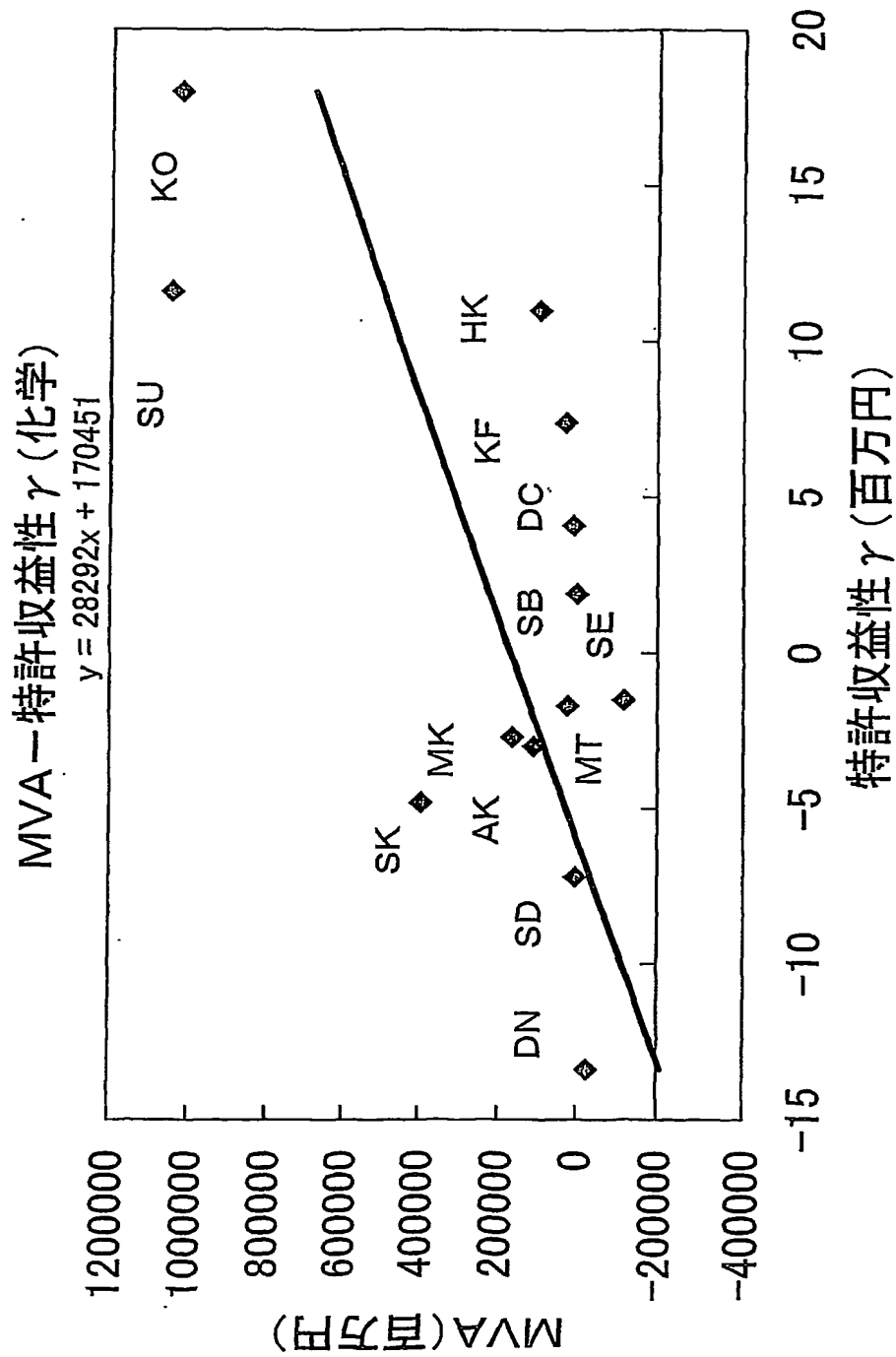
第 1 1 図



第 1 2 図

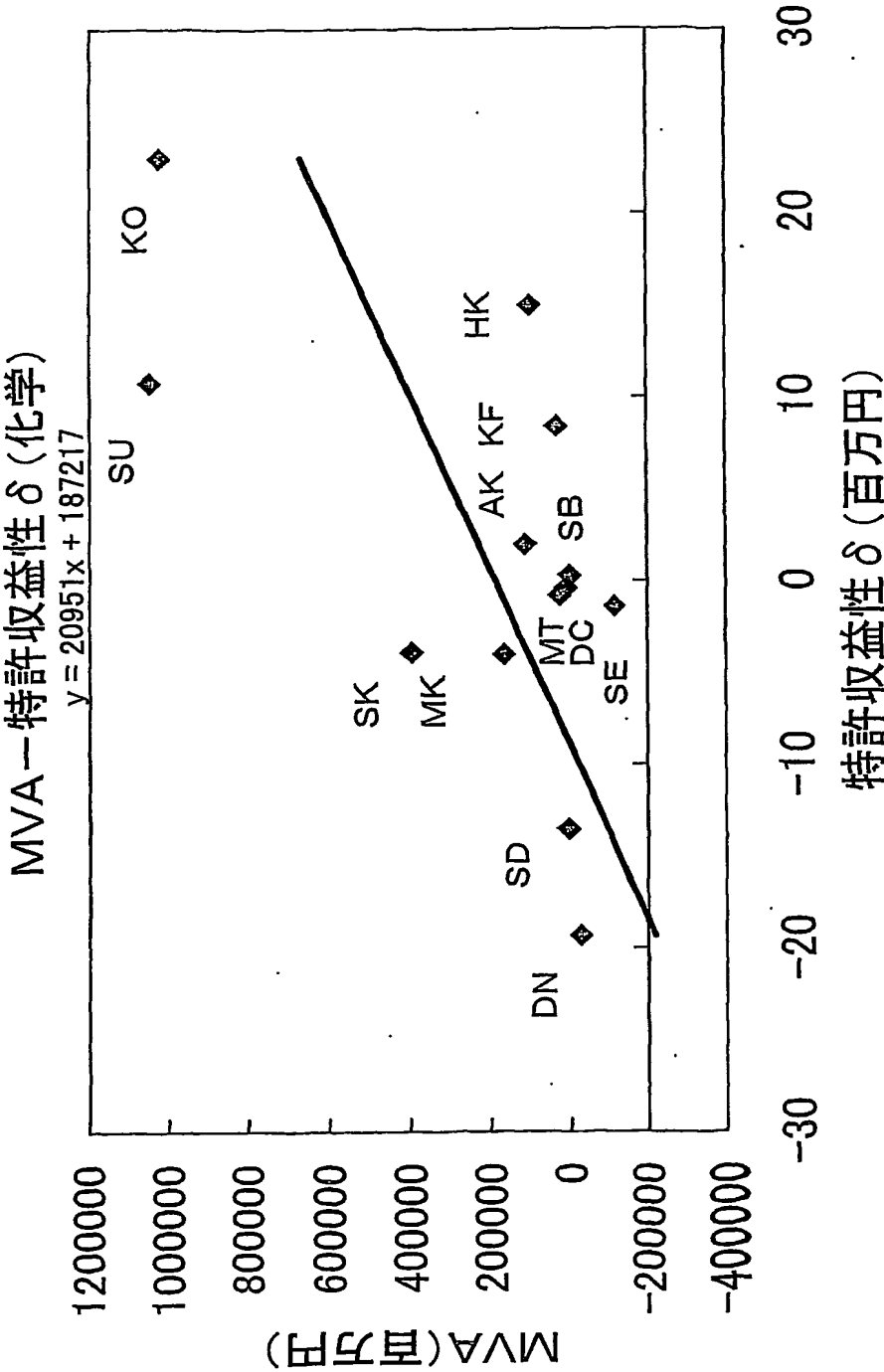


第 1 3 図

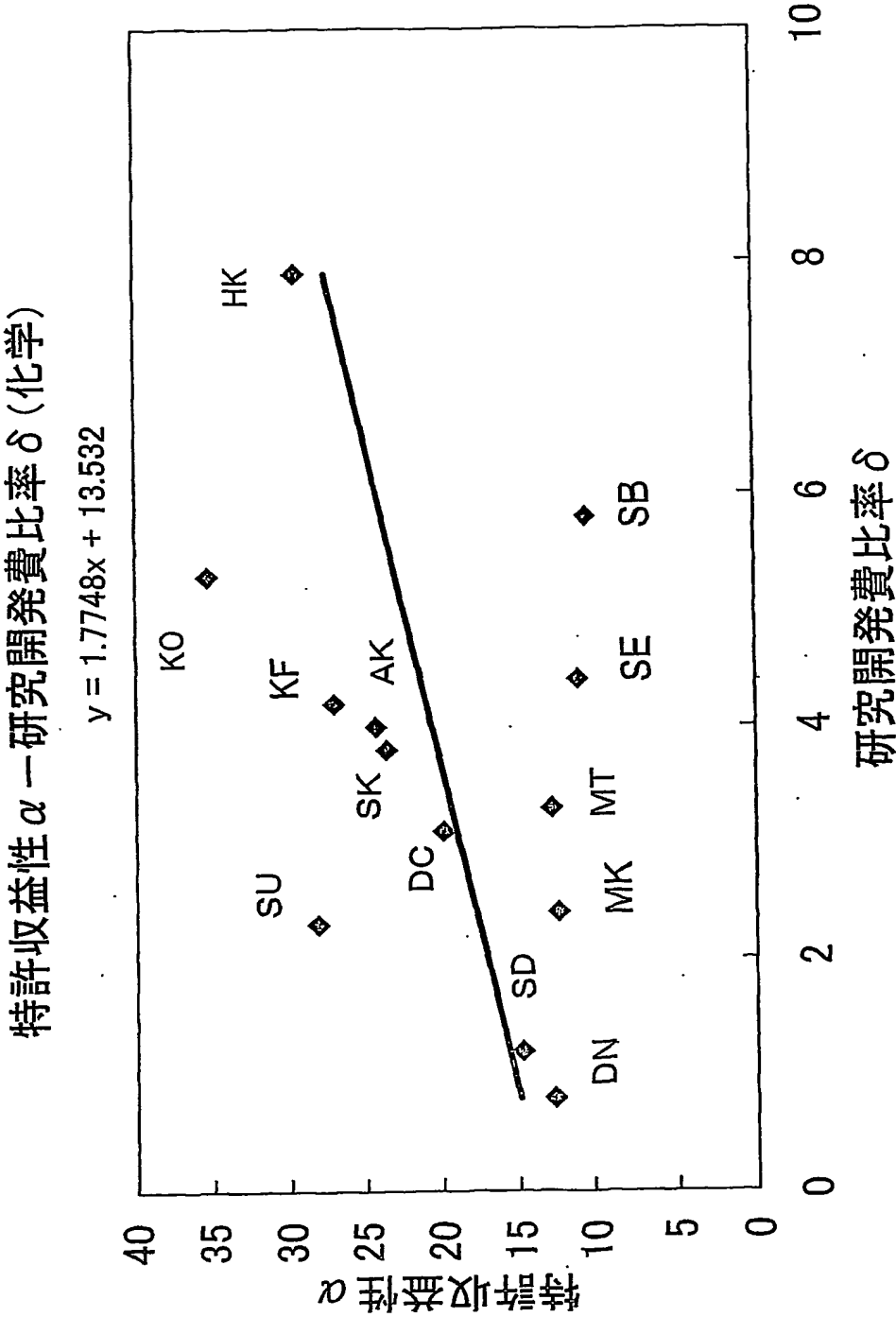




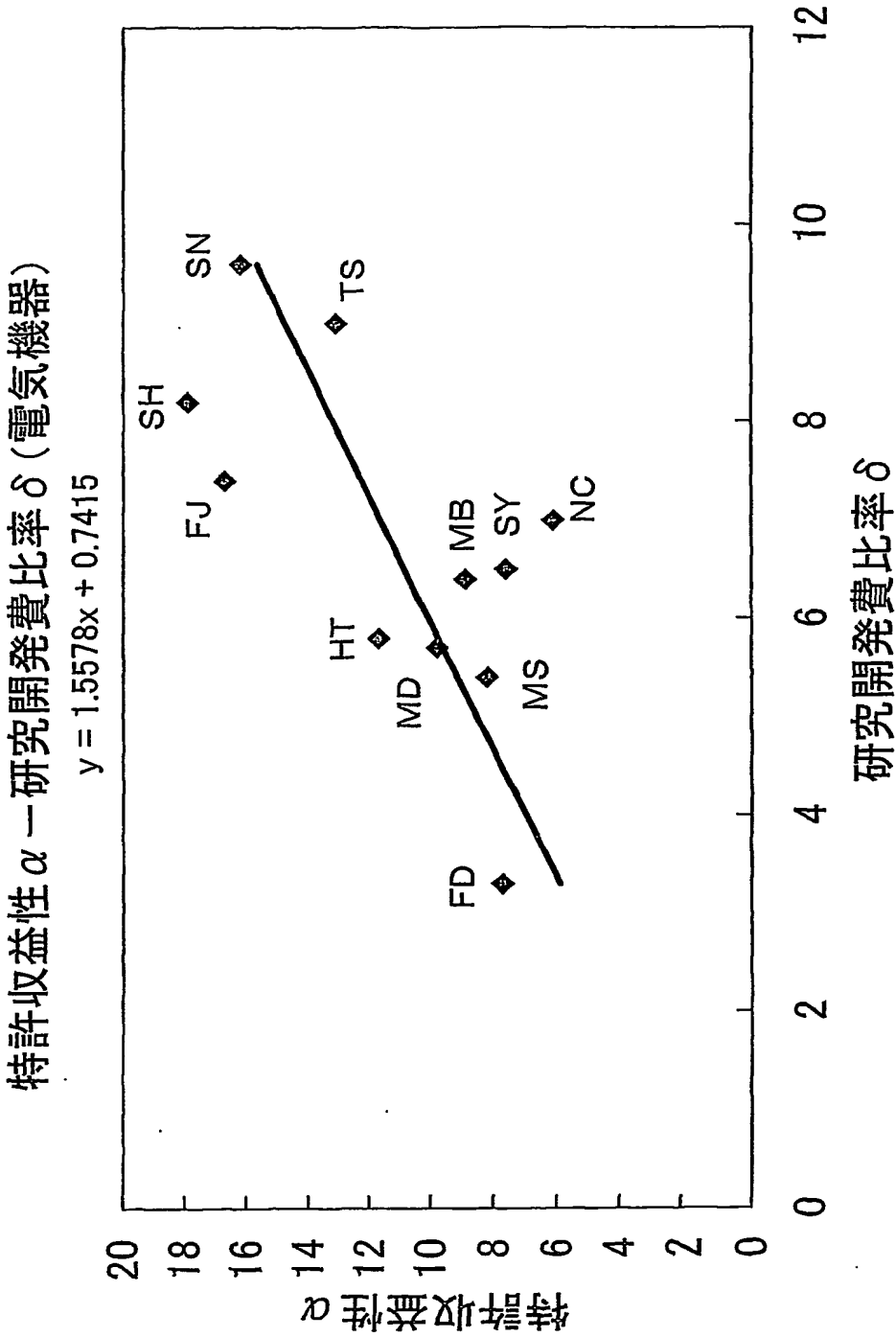
第 1 4 図



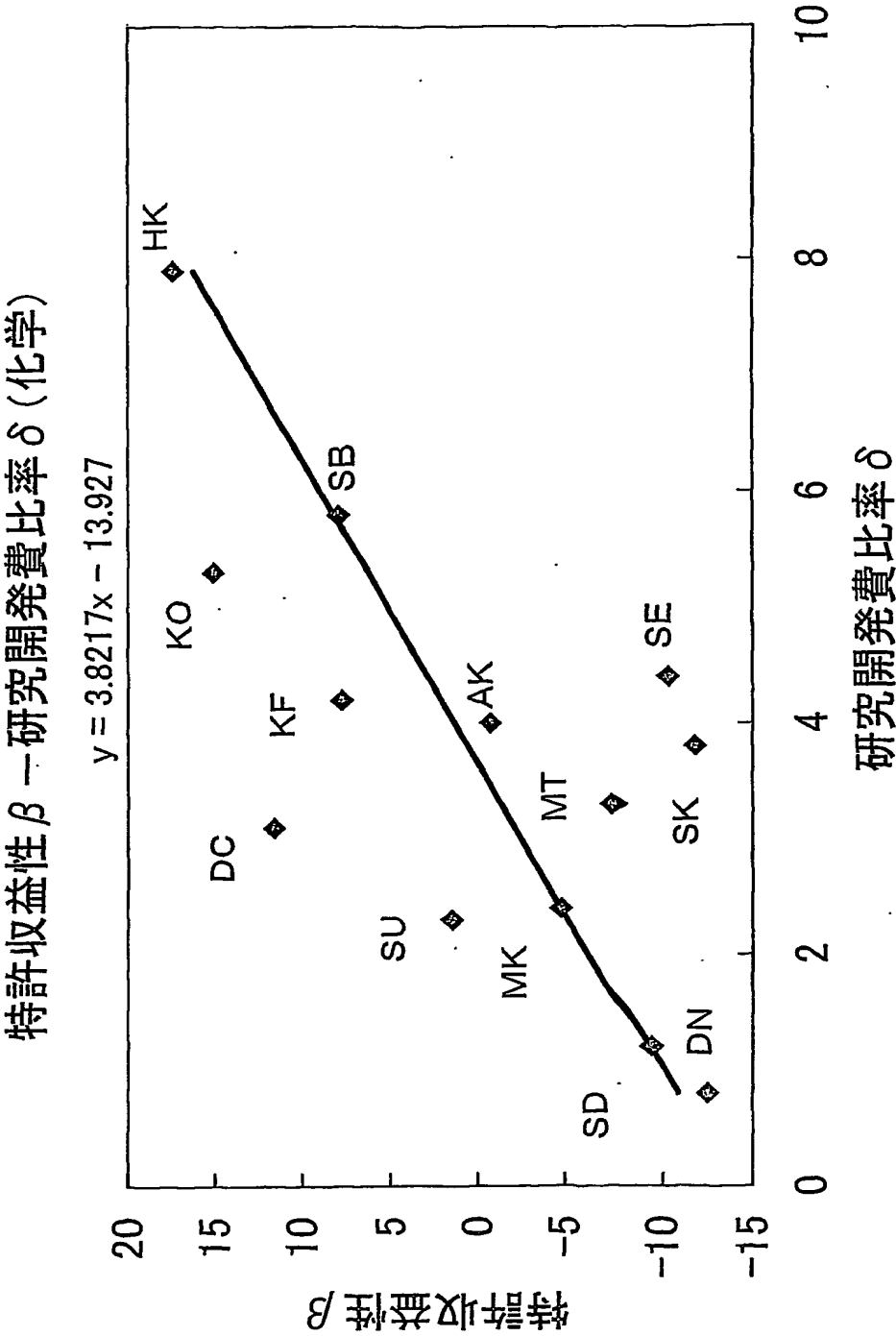
第 1 5 図



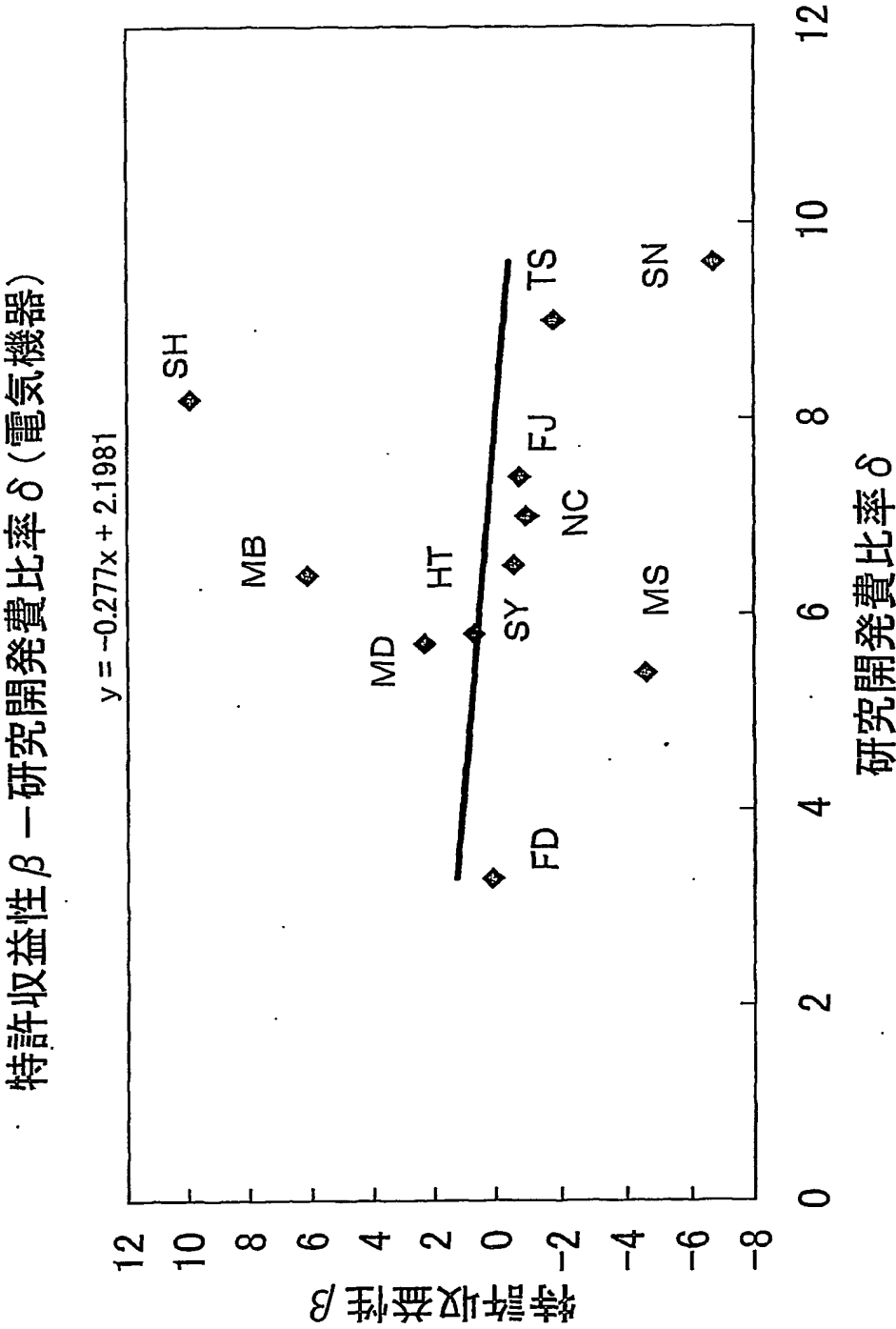
第 1 6 図



第 1 7 図

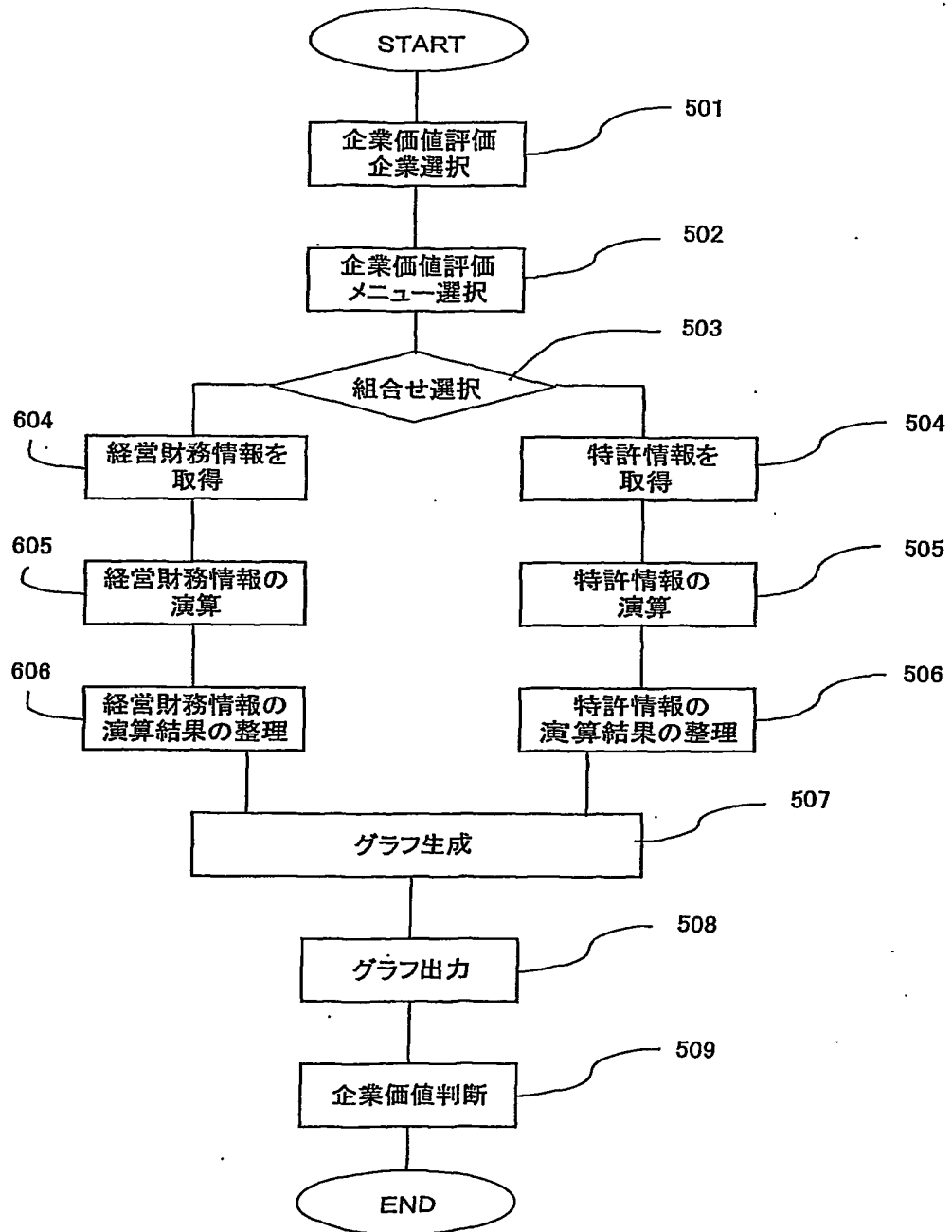


第 1 8 図



19/24

## 第 1 9 図



第 2 0 図

企業価値評価 入力条件設定(2)

戻る

設定

下記のウインドの中から条件をお選びください

対象(1)

全業界	
業界	食品
企業	窯業
その他単位	鉄鋼・非鉄・金属製品

対象(2)

<input type="checkbox"/> 業界	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 企業	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 企業	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> その他単位	<input type="checkbox"/>

機械・造船	<input type="checkbox"/>
電気機器	<input checked="" type="checkbox"/>
自動車・輸送用機器	<input type="checkbox"/>
繊維・パルプ・紙	<input type="checkbox"/>
精密機器	<input type="checkbox"/>
その他製造	<input type="checkbox"/>
建設	<input type="checkbox"/>
情報・通信	<input type="checkbox"/>
電気・ガス	<input type="checkbox"/>
化学	<input type="checkbox"/>
サービス	<input type="checkbox"/>
医薬品	<input type="checkbox"/>

会社名

会社コード

出願人コード

検索

第 2 1 図

戻る

設定

企業価値評価 メニュー(1)

下記のウインドの中から欲しい指標をお選びください

事業・収益・市場価値関連

(A)投資指標

(B)経営財務分析指標

(C)収益関連指標

(D)超過収益分析指標

(M)市場評価関連指標

(PE)特許収益性指標

☐

☐

☐

☐

☐

☒

R&D特許関連

(R)研究開発関連指標

(PA)特許出願関連指標

(PB)審査請求関連指標

(PT)特許取得(登録)関連指標

(PP)特許生産性指標

(PS)特許ストック関連指標

☐

☐

☐

☐

☐

☐

特許ポートフォリオ関連

(PAP)特許出願ポートフォリオ分析

(PKA)特徴的キーワード

(PSI)特許類似率分析

☐

☐

☐



第 2 2 図

戻る  
設定

企業価値評価 メニュー(1)

下記のウインドの中から欲しい指標をお選びください

事業・収益・市場価値関連

☐ (A)投資指標

☐ (B)経営財務分析指標

☐ (C)収益関連指標

☐ (D)超過収益分析指標

☐ (M)市場評価関連指標

☐ (PE)特許収益性指標

R & D特許関連

☒ (R)研究開発関連指標

☐ (PA)特許出願関連指標

☐ (PB)審査請求関連指標

☐ (PT)特許取得(登録)関連指標

☐ (PP)特許生産性指標

☐ (PS)特許ストック関連指標

特許ポートフォリオ関連

☐ (PAP)特許出願ポートフォリオ分析

☐ (PKA)特徴的キーワード

☐ (PSI)特許類似率分析

第 2 3 図

企業価値評価 メニュー(3)

戻る  
設定

下記のウインドの中から欲しい指標をお選びください

事業・収益・市場価値  
関連

(A)投資指標	<input type="checkbox"/>
(B)経営財務分析指標	<input type="checkbox"/>
(C)収益関連指標	<input type="checkbox"/>
(D)超過収益分析指標	<input type="checkbox"/>
(M)市場評価関連指標	<input type="checkbox"/>
(PE)特許収益性指標	<input type="checkbox"/>

R&D特許関連

(R)研究開発関連指標	<input type="checkbox"/> 研究開発費比率 $\alpha$
(PA)特許出願関連指標	<input type="checkbox"/> 研究開発費比率 $\beta$
(PB)審査請求関連指標	<input type="checkbox"/> 研究開発費比率 $\gamma$
(PT)特許取得(登録)関連指標	<input checked="" type="checkbox"/> 研究開発費比率 $\delta$
(PP)特許生産性指標	<input type="checkbox"/> 発明者数
(PS)特許ストック関連指標	<input type="checkbox"/> 発明者比率
	<input type="checkbox"/> 発明者1人当研究開発費

特許ポートフォリオ関連

(PAP)特許出願ポートフォリオ分析	<input type="checkbox"/>
(PKA)特徴的キーワード	<input type="checkbox"/>
(PSI)特許類似率分析	<input type="checkbox"/>

第 2 4 図

企業価値評価

出力条件設定

戻る

設定

下記のウインドの中から条件をお選びください

マップ位置

マップ1枚	<input checked="" type="checkbox"/>
マップ2枚	<input type="checkbox"/>
データ1枚	<input type="checkbox"/>
データ2枚	<input type="checkbox"/>
マップ1枚・データ付	<input type="checkbox"/>
マップ2枚・データ付	<input type="checkbox"/>
マップ1枚・コメント付	<input type="checkbox"/>
マップ2枚・コメント付	<input type="checkbox"/>
マップ1・データ・コメント付	<input type="checkbox"/>
マップ2・データ・コメント付	<input type="checkbox"/>

出力データ

研究開発費比率 $\alpha$	なし	<input type="checkbox"/>
研究開発費比率 $\beta$	上位5個	<input type="checkbox"/>
研究開発費比率 $\gamma$	上位10個	<input type="checkbox"/>
研究開発費比率 $\delta$	上位15個	<input type="checkbox"/>
コメント	上位20個	<input checked="" type="checkbox"/>
(自由記入)	数値入力	<input type="checkbox"/>

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/003933

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> G06F17/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> G06F17/60

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2004

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2002-352071 A (Masakazu NAKAI), 06 December, 2002 (06.12.02), Abstract (Family: none)	1-42
A	WO 00/60495 A2 (AURIGIN SYSTEMS INC.), 12 October, 2000 (12.10.00), Abstract & JP 2003-527647 A	1-42
A	WO 2000/75851 A1 (STOCKPRICEPREDICTOR COM LLC.), 14 December, 2000 (14.12.00), Abstract & JP 2004-500617 A	1-42

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
27 April, 2004 (27.04.04)Date of mailing of the international search report  
18 May, 2004 (18.05.04)Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. 7 G06F17/60

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. 7 G06F17/60

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-2004年

日本国登録実用新案公報 1994-2004年

日本国実用新案登録公報 1996-2004年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 2002-352071 A (中井正和) 2002. 12. 06, 要約 (ファミリーなし)	1-42
A	WO 00/60495 A2 (AURIGIN SYSTEMS INC) 2000. 10. 12, 要約 & JP 2003-527647 A	1-42
A	WO 2000/75851 A1 (STOCKPRICEPREDICTOR COM LLC) 2000. 12. 14, 要約 & JP 2004-500617 A	1-42

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

27. 04. 2004

国際調査報告の発送日

18. 5. 2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

山下 達也

5 L

9645

電話番号 03-3581-1101 内線 3560